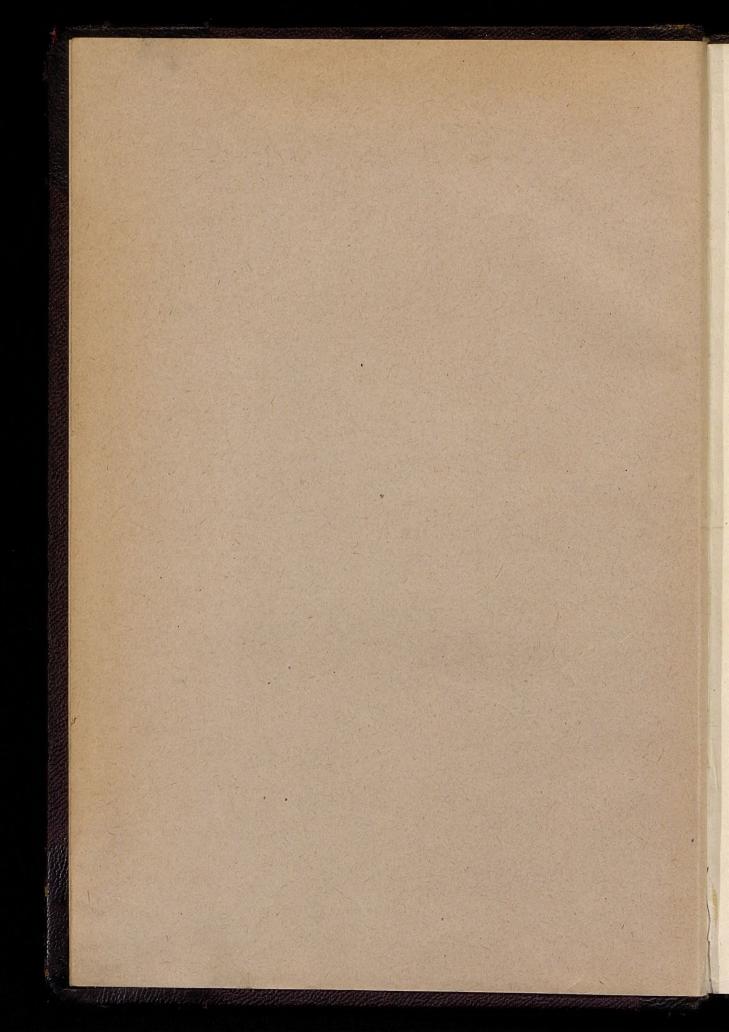
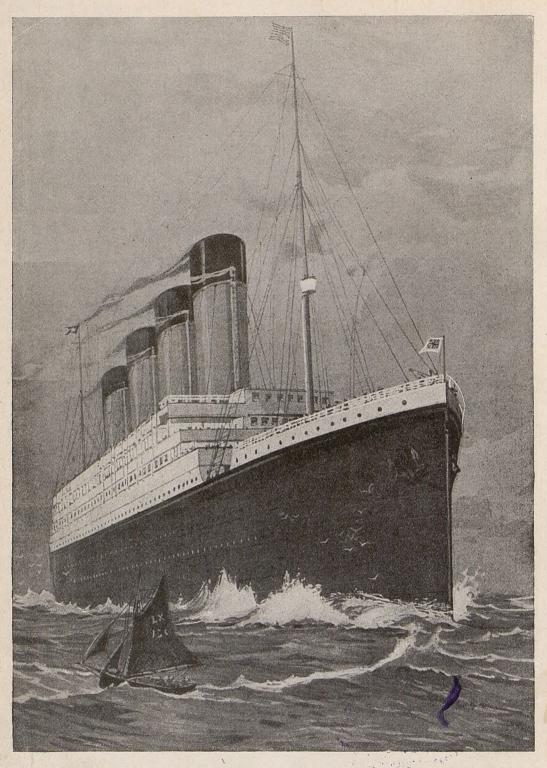




36-11-66







Трехвинтовой пароходъ "Титаникъ", водоизмъщеніемъ 52.000 тоннъ, спущенъ на воду 31 мая 1911 г. въ Бельфастъ (Ирландія). Затонулъ послъ столкновенія съ ледяною горой въ Съверномъ Атлантическомъ океанъ 15 апръля 1912 г.

was in the

Р. ЛОВЯГИНЪ. Корабельный Инженеръ.

библиотека.

## ГИБЕЛЬ

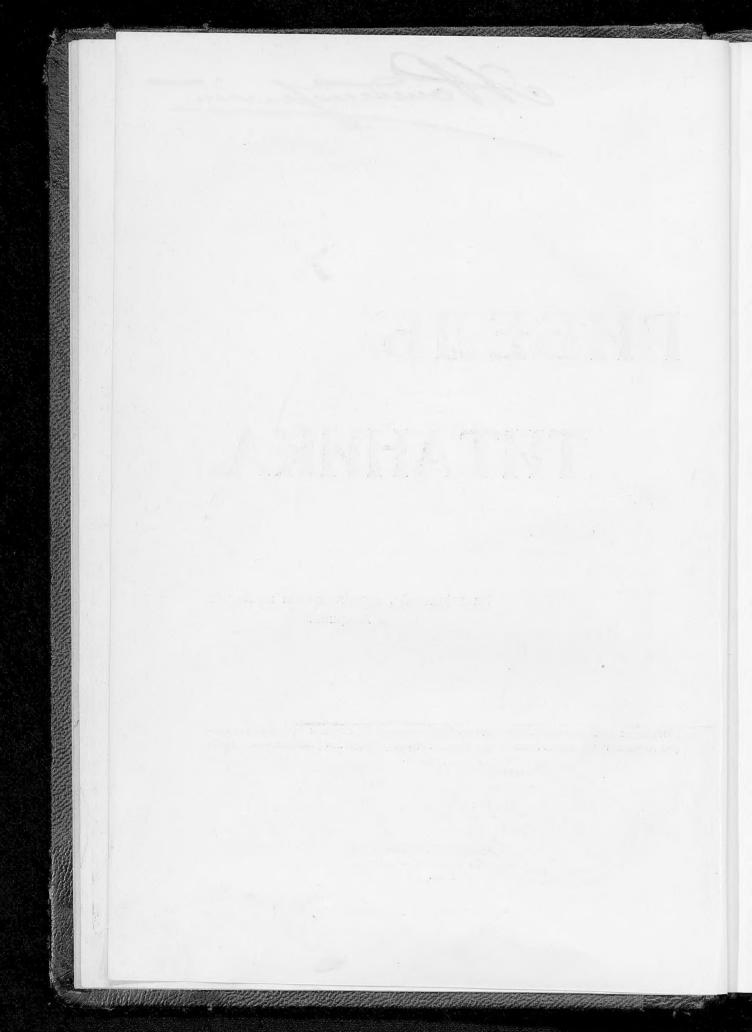
### ТИТАНИКА.



Разслѣдованія, произведенныя въ Англіи и Америкъ.

Рекомендовано Учебнымъ Комитетомъ Министерства Торговли и Промышленности (по мореходному образованію) для библіотекъ мореходныхъ учебныхъ заведеній

Министерства.



Гибель "Титаника" 15 апрѣля 1912 г., вмѣстѣ съ значительнымъ количествомъ бывшихъ на немъ экипажа и пассажировъ, является одной изъ наибольшихъ морскихъ катастрофъ, которыя запомнила исторія мореплаванія. Несчастіе это было тѣмъ болѣе поразительно, что оно случилось съ самымъ большимъ изъ существующихъ пароходовъ, на которомъ, казалось, примѣнено было все, что давала до сего времени наука кораблестроенія, и на пути въ морѣ, болѣе всего изслѣдованномъ. Эти два обстоятельства заставляютъ съ особеннымъ вниманіемъ отнестись ко всѣмъ деталямъ гибели, для того, чтобы вывести отсюда съ совершенной ясностью, какіе были недостатки въ самомъ суднѣ, въ его снабженіи и въ управленіи имъ; чтобы этотъ печальный урокъ послужилъ серьезнымъ стимуломъ для изысканія лучшихъ, въ будущемъ, мѣръ для увеличенія безопасности пассажирскаго передвиженія по морю.

Первое разслѣдованіе катастрофы произведено было Сенатомъ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ, назначившимъ комиссію подъ предсѣдательствомъ сенатора Вилліама А. Смита (изъ штата Мичиганъ), въ составѣ членовъ, сенаторовъ: Дж. К. Перкинсъ (Калифорнія), Джонатана Боурнъ младшаго (Орегонъ), Теодора Е. Бэртона (Огайо), М. Саймонсъ (Сѣв. Каролина), Френсисъ Г. Ньюландсъ (Невада) и Дункана У. Флетчера (Флорида). Комиссія быстро начала свои работы и къ 28 мая 1912 г. уже представила свой отчетъ, отпечатанный, затѣмъ, для свѣдѣнія широкой публики.

Съ своей стороны и правительство Великобританіи, подъфлагомъ коей "Титаникъ" плавалъ, также назначило особое судебное слѣдствіе по тому же дѣлу, подъ предсѣдательствомъ Лорда Мерсей. Работа Великобританскаго Суда закончена была 30 іюля 1912 г. и отчетъ его былъ изданъ въ видѣ особой "синей книги", розданной, по королевскому приказу, членамъ обѣихъ законодательныхъ палатъ и распубликованной для всеобщаго свѣдѣнія.

Сравнивая между собою результаты этихъ двухъ разслѣдованій, нельзя не придти къ заключенію, что хотя выводы обоихъ ихъ, въ общемъ, совпадаютъ, все же послѣдній отчетъ составленъ гораздо обстоятельнѣе и объективнѣе, чѣмъ первый, который, повидимому, производился подъ давленіемъ возбужденнаго общественнаго мнѣнія, требовавшаго немедленнаго выясненія истинныхъ причинъ гибели и розыска виновныхъ лицъ. Это обстоятельство отмъчено было въ англійской печати, которая обращала вниманіе на то, что американская слѣдственная комиссія состояла лишь изъ сенаторовъ, не спеціалистовъ, между тъмъ, какъ въ Великобританскую были назначены лица весьма компетентныя и авторитетныя въ морскомъ дълъ. Поэтому я ръшилъ перевести отчетъ Великобританскаго суда, помѣстивъ дополненія изъ отчета Американской Комиссіи въ примѣчаніяхъ \*). Кромѣ того, я считалъ полезнымъ дополнить этотъ переводъ чертежами судна и замътками изъ различныхъ указанныхъ ниже источниковъ, а также нѣкоторыми свѣдѣніями о постройкѣ большихъ океанскихъ судовъ, находящимися въ связи съ заключеніями, вытекающими изъ разсмотрѣнія обстоятельствъ гибели этого парохода.

Всѣ эти дополненія необходимы были для разъясненія различныхъ деталей, и даже кажущихся противорѣчій, встрѣчающихся въ судебномъ отчетѣ и недостаточно имъ освѣщенныхъ.

Матеріалы, которыми я пользовался при составленіи настоящаго перевода служили:

Shipping Casualties (Loss of the steamship "Titanic") — оффиціальная "синяя книга" великобританскаго правительства.

Inquiry into the circumstances attending the loss of the R. M. S. "Titanic". Изданіе "The journal of Commerce". Стенографическій отчетъ засъданій великобританскаго суда.

"Titanic" disaster.—Report of the committee on Commerce U. S. Senate. Отчетъ о разслѣдованіи, произведенномъ Сенатомъ С.-А. Соединенныхъ Штатовъ, о гибели "Титаника".

<sup>\*)</sup> Замъчательно, что американцы, получивъ англійскій отчетъ, постановили отпечатать его оффиціальнымъ изданіемъ, наравнъ со своимъ отчетомъ.

The White Star Atlantic Liners "Olympic" and "Titanic". (Souvenir Number of "The Shipbuilder") 1911. Описаніе этихъ судовъ съ чертежами и иллюстраціями.

The Loss of the ss. "Titanic", by Lawrence Beesley. Описаніе перваго рейса судна и его гибели, сдѣланное однимъ изъ спасшихся пассажировъ II класса. Книга эта вышла въ Англіи въ 1912 г. тремя изданіями.

Кромъ этого, многія данныя взяты изъ журналовъ "Engineering", "Schiffbau", "Shipbuilding and Shipping record", "Le Genie Civil" и др., въ которыхъ помѣщены были статьи, имъвшія касательство къ гибели "Титаника".

P. .T.



#### Разслъдование о гибели парохода "ТИТАНИКЪ".

Оффиціальное разслѣдованіе производилось въ засѣданіяхъ: въ Скотишъ-Холлъ, Букингэмъ Гетъ, Вестминстеръ, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, и 24 мая, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 21, 24, 26, 27, 28, и 20 іюня, въ Какстонъ-Холлѣ, на улицъ Какстонъ въ Вестминстеръ, 1 и 2 іюля и Скотишъ-Холлъ, Букингемъ Гетъ, въ Вестминстеръ 30 іюля 1912 г., подъ предсъдательствомъ Лорда Мерсей (Right Honourable Lord Mersey), Коммиссара по аварійнымъ діламъ, въ присутствіи контръ-адмирала С. А. Калтропъ, Кор. Фл. (Honourable S. A. Gough Calthorpe), капитана А. В. Кларкъ (А. W. Clarke), Командора Ф. К. А. Лайонъ (F. C. A. Lyon), Рез. Кор. Фл., профессора Дж. X. Байльса (J. H. Biles), докт. наукъ и г. Е. К. Частонъ (Е. С. Chaston), Рез. Кор. Фл., въ качествъ членовъ суда, съ цълью выяснить всъ обстоятельства катастрофы съ пароходомъ "Титаникъ", изъ Ливерпуля, и гибели 1.490 людей въ Съверномъ Атлантическомъ океанъ на съверной широтъ 41°46' и западной долготъ 50°14', 15 апръля 1912 года.

#### ЗАКЛЮЧЕНІЕ СУДА.

Судъ, разслъдовавъ подробно обстоятельства крушенія означеннаго судна, нашелъ, какъ это выяснено въ приложенін къ сему, что гибель означеннаго корабля произошла отъ столкновенія съ ледяною горою, вызваннаго чрезмърною скоростью, съ которою вели корабль.

30 іюля 1912 г.

(Подписалъ) Mersey,

Коммиссаръ по аварійнымъ дѣламъ.

Приняли участіе въ составленіи заключенія:

(Подп.): Arthur Gough-Calthorpe, A. M. Clarke, F. C. A. Lyon, J. H. Biles, Edward C. Chaston.

Члены Суда.

#### BBELEHIE.

23 апръля 1912 г., по закону о торговомъ мореплаваніи, Лордъ Канцлеръ назначилъ коммиссара по аварійнымъ дѣламъ и 26 апръля Министромъ Внутреннихъ Дълъ назначены въ помощь ему пять членовъ Суда\*). 30 апръля Совъть Торговли потребовалъ производства оффиціальнаго разслъдованія о гибели парохода "Титаникъ" и согласно этому Судъ началъ свои засъданія съ 2 мая. Съ этого времени устроено было 37 публичныхъ засъданій, въ которыхъ допрашивалось 97 свидътелей, съ изученіемъ значительнаго числа документовъ, картъ и плановъ. Совътъ Торговли предложилъ на ръшеніе суда 26 вопросовъ, обнимающихъ всѣ обстоятельства, которыя надо было разслѣдовать. Въ общемъ требовалось выяснить все, что касается исторіи этого судна, проектированія его, конструкціи, разм тровъ, скорости, общаго снабженія, спасательныхъ приборовъ, безпроволочнаго телеграфа, распоряженій касающихся судна и его курса, пассажировъ его, команды его, обученія ея, организаціи и дисциплины ихъ; затъмъ требовалось составить отчетъ объ аваріи, причинахъ и размъровъ ея, о средствахъ принятыхъ для спасенія находившихся на суднъ; требовалось дать заключение о степени дъйствительности правилъ и постановленій, изданныхъ Совътомъ Торговли по закону о Торговомъ Мореплаваніи, о распоряженіяхъ его администраціи и, наконецъ, о тъхъ мърахъ, которыя Судъ рекомендовалъ бы предпринять для того, чтобы избъжать подобныя катастрофы въ будущемъ. Предложено было дать отвътъ на двадцать шесть вопросовъ слѣдующаго содержанія:

<sup>\*)</sup> На основаніи ст. 466 Англійскаго закона о торговомъ мореплаваніи 1894 г. разборъ дѣлъ по аваріямъ судовъ, въ особо важныхъ случаяхъ, производится не обычными должностными лицами, а особымъ порядкомъ, наз. "оффиціальнымъ разслѣдованіемъ" (formal investigation). Для этой цѣли, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, назначаются коммиссаръ по аварійнымъ дѣламъ (wreck commissioner) и нѣсколько членовъ суда (assessors); послѣдніе изъ лицъ свѣдущихъ или опытныхъ въ различныхъ отрасляхъ морскаго дѣла. Засѣданія этого Суда дѣлаются публичными и назначаются въ залахъ городской думы или др. общественныхъ учрежденій. Судъ этотъ пользуется всѣми правами суда сокращеннаго производства.

- 1) Когда "Титаникъ" вышелъ изъ Квинстоуна около 11 апръля с. г., то:
- а) какое было общее количество лицъ, служившихъ въ какой бы то ни было должности на пароходѣ и какъ они подраздѣлялись по спеціальности?
- б) какое было общее число его пассажировъ, какого пола и класса и сколько взрослыхъ и дѣтей?
- 2) Передъ отходомъ изъ Квинстоуна около 11 апрѣля с. г. удовлетворялъ ли онъ всѣмъ требованіямъ законовъ о Торговомъ Мореплаваніи 1904—1906 г.г. и правиламъ и постановленіямъ, изданнымъ на основаніи означенныхъ законовъ и касающихся безопасности и другихъ требованій отъ "пассажирскихъ" и "эмигрантскихъ" судовъ?
- 3) При проектированіи и постройкѣ парохода "Титаникъ", что было спеціально предусмотрѣно для обезпеченія безопасности судна и лицъ, находящихся на немъ, на случай столкновенія и другихъ аварій?
- 4) Имътъ ли "Титаникъ" достаточное количество надлежащихъ офицеровъ и команды? Были ли вахты офицеровъ и команды обычнаго и надлежащаго характера? Былъ ли "Титаникъ" снабженъ надлежащими картами?
- 5) Какое было количество шлюпокъ всякаго рода на "Титаникъ"? Была ли организація снабженія шлюпокъ командою и спуска шлюпокъ, на случай аваріи, надлежащаго характера и достаточною? Производили ли на суднъ шлюпочное ученіе и когда именно? Какая была подъемная способность каждой шлюпки?
- 6) Какія устройства для пріема и передачи депешъ по безпроволочному телеграфу были на "Титаникъ"? Сколько телеграфистовъ работало на этомъ телеграфъ? Были ли эти устройства въ хорошемъ и надежномъ для работы состояніи и было ли число телеграфистовъ достаточно для пріема и передачи депешъ постоянно днемъ и ночью?
- 7) При выходъ или до выхода "Титаника" были ли, и какія именно, даны или были извъстны инструкціи капитану по отношенію къ рейсу судна? Эти инструкціи, если они существовали, были ли безопасны, подходящи или своевременны, принимая во вниманіе время года и опасности, которые могли встрътиться во время рейса?
- 8) Какой былъ въ дъйствительности путь, взятый "Титаникомъ" при пересъчени Атлантическаго океана? Слъдовалъ ли онъ въ точности пути, который обыкновенно соблюдается срочными пароходами на рейсахъ между Соединеннымъ Королевствомъ и Нью- Горкомъ, въ апрълъ мъсяцъ? Безопасны ли эти пути въ данное

время года? Имътъ ли капитанъ права, и какія именно, по отношенію къ избранію пути?

- 9) Послѣ оставленія Квинстоуна около 11 апрѣля сего года, достигли ли "Титаника", по безпроволочному телеграфу или иными сигналами, извѣстія о нахожденіи льда въ извѣстныхъ широтахъ? Если да, то каковы были означенныя депеши или сигналы, когда они были получены и въ какомъ положеніи, по сообщеніямъ, находился ледъ, и былъ ли этотъ ледъ на пути или около пути по которому дѣйствительно шелъ "Титаникъ"? Былъ ли его курсъ измѣненъ по полученіи такихъ извѣстій, и если былъ, то какимъ образомъ? Какіе отвѣты на эти депеши или сигналы давалъ "Титаникъ" и въ какое время?
- 10) Если во время, указываемое въ предыдущемъ вопросѣ или позже его, "Титаникъ" былъ предупрежденъ или имѣлъ основанія предполагать, что встрѣтитъ ледъ, въ какое время онъ расчитывалъ встрѣтиться съ нимъ? Было ли на суднѣ надлежаще организовано, чтобы смотрѣть впередъ за льдомъ? Были ли, и какія инструкціи были даны объ измѣненіи хода, и если были, выполнялись ли они?
- 11) Были ли даны бинокли матросамъ, смотрящимъ впередъ, и пользовались ли они ими? Необходимо ли было употреблять бинокли въ такихъ случаяхъ? Имѣлъ ли "Титаникъ" прожекторъ для освъщенія горизонта? Если да, то пользовался ли онъ имъ для нахожденія льда? Должны ли были быть поставлены на пароходъ прожектора и надо ли было пользоваться ими?
- 12) Какія другія мѣры предосторожности должны были бы быть предприняты "Титаникомъ" на случай встрѣчи льда? Были ли онѣ таковы, какія обыкновенно примѣняются судами въ водахъ, гдѣ можно ожидать встрѣчу льда?
- 13) Былъ ли съ "Титаника" видѣнъ ледъ и донесъ ли о немъ кто либо на суднѣ до столкновенія? Если да, то какія мѣры предприняты были вахтеннымъ офицеромъ для избѣжанія встрѣчи? Были ли это надлежащія мѣры и были ли они быстро исполнены?
- 14) Какая была скорость "Титаника" незадолго передъ столкповеніемъ и при послѣднемъ? Была ли эта скорость чрезмѣрной при данныхъ обстоятельствахъ?
- 15) Какова была, по существу, аварія, которая произошла съ "Титаникомъ" около 11 час. 45 мин. ночи 14 апрѣля сего года? На какой широтѣ и долготѣ аварія случилась?
- 16) Какія м'тры были предприняты немедленно посл'т аваріи? Какъ быстро, посл'т столкновенія, была узнана серьезность его

лицами, коимъ ввърено было судно? Какія мъры были тогда предприняты? Какія попытки были сдъланы для спасанія лицъ на суднъ и для предупрежденія судна отъ погруженія въ воду?

- 17) Поддерживалась ли надлежащая дисциплина на суднъ послъ аваріи?
- 18) Какія радіотелеграммы о помощи были посланы "Титаникомъ" послѣ аваріи и въ какое время? Какія телеграммы онъ получилъ въ отвѣтъ и въ какое время? Какія суда приняли депеши посланныя "Титаникомъ" и отъ какихъ судовъ онъ получилъ отвѣты? Какія суда, кромѣ "Титаника" посылали или получали депеши во время или непосредственно послѣ аваріи, относящіяся къ послѣдней? Что представляли собою суда, которыя посылали или принимали таковыя телеграммы? Отказались ли какія-либо суда придти на помощь къ "Титанику" или къ его шлюпкамъ, вслѣдствіе какой-либо телеграммы отъ "Титаника", или вслѣдствіе какой-либо другой ошибочно посланной или полученной радіотелеграммы? По отношенію къ такимъ ошибочнымъ депешамъ, отъ какихъ судовъ они посылались, какими судами они получались и въ какое время?
- 19) Были ли устройства для опусканія шлюпокъ "Титаника" во время аваріи въ хорошемъ для работы состояніи? Когда шлюпки выносились наружу, заполнялись людьми, опускались или какимълибо другимъ способомъ доходили до воды и уходили, производилось ли все это подъ надлежащимъ присмотромъ? Отсылались ли шлюпки отъ парохода въ надлежащемъ для плаванія состояніи, съ достаточнымъ числомъ команды, и надлежащимъ снабженіемъ и провизіею? Оказались ли шлюпки, находившіяся подъ шлюпбалками или въ иномъ мъстъ, удовлетворительными и надежными для цълей спасанія людей?
- 20) Какое было количество а) пассажировъ и в) команды, находившейся на каждой шлюпкъ при оставленіи корабля? Каково было число ихъ въ отношеніи:
  - 1. Пола.
  - 2. Класса.
  - 3. Положенія.

Сколько было дѣтей и сколько взрослыхъ? Была ли на каждой шлюпкѣ полная нагрузка, и если нѣтъ, то почему?

21) Сколько лицъ, бывшихъ на "Титаникъ" во время аваріи, окончательно спаслось и какими способами? Сколько погибло до прихода парохода "Карпатія" въ Нью Іоркъ? Какое количество пассажировъ, именно мущинъ и женщинъ, взрослыхъ и дътей,

- I, II и III класса спаслось? Какое количество экипажа, именно какого положенія и пола спаслось? Какое отношеніе составляетъ каждое изъ указанныхъ количествъ къ соотвътственному количеству лицъ, бывшихъ на суднъ непосредственно передъ аваріей? Если есть разница въ пропорціи, то почему?
- 22) Что случилось съ судномъ отъ момента аваріи до полнаго погруженія въ воду?
  - 23) Гдъ и въ какое время утонулъ "Титаникъ"?
- 24) Какая была причина гибели "Титаника" и гибели людей, послѣдовавшей вслѣдствіе первой или послѣ нея? Какія суда имѣли возможность оказать помощь "Титанику" и какъ случилось, что помощь эта не достигла "Титаника" до прихода "Карпатіи"? Было ли устройство судна и его внутренняго расположенія таково, чтобы затруднять какому-либо классу пассажировъ или какой-либо части команды получить полную возможность воспользоваться какимъ-либо изъ существовавшихъ приспособленій для спасанія?
- 25) Когда "Титаникъ" выходилъ изъ Квинстоуна, около 11-го апрѣля сего года, былъ ли онъ надлежаще построенъ и соотвѣтствующимъ образомъ снабженъ, какъ пассажирское и эмигрантское судно для плаванія въ Атлантическомъ океанѣ?
- 26) Суду предлагается дать свое заключеніе о правилахъ и постановленіяхъ, изданныхъ на основаніи законовъ о Торговомъ Мореплаваніи 1894—1906 г. и о распоряженіяхъ, касающихся этихъ законовъ, правилъ и постановленій, по скольку они относятся къ данному случаю; также предлагается составить списокъ пожеланій или предложеній, которыя онъ считалъ бы, въ виду обстоятельствъ даннаго случая, необходимыми для увеличенія безопасности судовъ и людей на морѣ.

При составленіи настоящаго отчета представилось необходимымъ раздълить его на главы слъдующимъ образомъ:

Глава I. Описаніе судна, когда оно вышло изъ Соутхемптона 10 апръля сего года, его снабженія; свъдънія о командъ и пассажирахъ.

Глава II. Отчетъ о рейсѣ черезъ Атлантическій океанъ, о сообщеніяхъ, которыя оно получило и о катастрофѣ.

Глава III. Описаніе поврежденій корабля, послѣдующіе и окончательные результаты его, съ замѣчаніями по этому поводу.

Глава IV. Отчетъ о спасаніи и избавленіи отъ опасности тѣхъ, которые остались живы.

Глава V. Обстоятельства дъла, касающіяся парохода "Калифорніанъ".

Глава VI. Отчетъ объ распоряженіяхъ Совта Торговли.

Глава VII. Отвъты суда на предложенные вопросы.

Глава VIII. Предположенія Суда о будущихъ мѣрахъ, касающихся надзора за пассажирскими пароходами \*).

\*) Задача коммиссіи, избранной Американскимъ Сенатомъ, формулирована была проще. Въ резолюціи Сената сказано было:

"Постановлено, чтобы коммиссія о торговлѣ, или ея подкоммиссія, настоящимъ была уполномочена и направлена на изученіе причинъ, поведшихъ за собою крушеніе парохода линіи Уайтъ Старъ "Титаникъ", сопровождавшееся гибелью такого количества жизней, которое поразило культурный міръ.

"Чтобы означенная коммиссія, или ея подкоммиссія, была настоящимъ уполномочена допросить свидѣтелей, требовать къ себѣ людей и документы, приводить къ присягѣ, и изыскивать такія свидѣтельства, которыя явятся необходимыми для установленія отвѣтственности, имѣя также въ виду составленіе такихъ законопроектовъ, которые оказались бы въ состояніи, насколько возможно, предупредить повтореніе такого несчастія.

"Чтобы коммиссія въ особенности разслѣдовала бы о количествѣ спасательныхъ шлюпокъ, плотовъ, спасательныхъ принадлежностей и другого снабженія, необходимаго для спасанія пассажировъ и экипажа; о количествѣ людей бывшихъ на "Титаникѣ", въ качествѣ пассажировъ или экипажа; о томъ, было ли произведено надлежащее освидѣтельствованіе означеннаго судна, принимая во вниманіе значительное количество Американскихъ пассажировъ проходящихъ по этому пути, обыкновенно считавшемуся опаснымъ изъ за ледяныхъ горъ; о томъ, является ли возможнымъ Конгрессу предпринять шаги къ тому, чтобы установить международное соглашеніе объ обезпеченіи безопасности морской торговли, включая постановленія о размѣрѣ судовъ и установленіе путей.

"Чтобы отчетъ коммиссіи заключалъ въ себъ предложенія установить такіе новые законы, какіе она найдетъ необходимыми и т. д.".

Коммиссія сенатора Смита, на основаніи этой резолюціи, являлась, съ формальной стороны, подкоммиссіей при сенатской коммиссіи о торговлъ.

P,  $\epsilon T$ .

#### глава І.

#### Описаніе корабля.

Линія Уайтъ Старъ (White Star—"бѣлая звѣзда").

"Титаникъ" принадлежалъ къ числу тринадцати судовъ, совершающихъ перевозку пассажировъ, почты и грузовъ между Великобританіей и Соединенными Штатами; обычные порты захода, для которыхъ онъ предназначался, были Соутхемптонъ, Шербургъ, Плимутъ, Квинстоунъ и Нью-Іоркъ.

Владъльцы этого флота—Океанская пароходная компанія съ огр. отв. (Осеапіс Steam Navigation Company, Ltd) извъстная подъ именемъ "Линія Уайтъ Старъ"—зарегистрованное Британское Общество, съ капиталомъ въ ₤ 750.000, вполнъ оплоченныхъ; директорами его состоятъ г. Дж. Брюсъ Исмей (J. Bruce Ismay), предсъдатель; Лордъ Пирри (Lord Pirrie) и г. Х. А. Сандерсонъ (H. A. Sanderson).

Компанія владѣетъ двадцатью девятью пароходами и вспомогательными судами; она имѣетъ значительную долю участія еще въ 13 другихъ пароходахъ, а также имѣетъ парусное учебное судно для приготовленія офицерскаго состава.

Всѣ акціи Компаніи, за исключеніемъ восьми, находящихся у г.г. Е. С. Гренфель (Е. С. Grenfell), Вивіанъ Х. Смитъ (Vivian H. Smith), В. С. М. Бернсъ (W. S. М. Вигпя), Джемсъ Грей (James Grey), Дж. Брюсъ Исмей (J. Bruce Ismay), Х. А. Сандерсонъ (Н. А. Sanderson), А. Керръ (А. Кегг) и Лорда Пирри (Lord Pirrie), съ 1902 г. находятся въ рукахъ Интернаціональной пароходной компаніи, съ огр. отв. (International Navigation C°, Ltd), въ Ливерпулѣ, Британской зарегистрованной компаніи, съ капиталомъ въ £ 700.000, вполнѣ оплаченныхъ, причемъ директорами ея состоятъ г. Дж. Брюсъ Исмей (предсѣдатель) и г.г. Х. А. Сандерсонъ, Чарль Ф. Торрей (Charles F. Torrey) и Х. Конканонъ (Н. Concanon).

Облигаціи компаніи, въ сумм\*  $\pounds$  1.250.000, почти вс\* находятся на рукахъ широкой публики въ Соединенномъ Королевств\*.

Интернаціональная пароходная компанія въ Ливерпулѣ, кромѣ указанныхъ акцій Океанской Пароходной Компаніи, владѣетъ еще:

- 1) Практически всѣмъ выпускомъ акцій Британской Сѣверо-Атлантической пароходной компаніи, съ огр. отв. (British and North Atlantic Steam Navigation  $C^0$ , Ltd), и Пароходной компаніи Мисиссипи и Доминьонъ, съ огр. отв. (Missisipi and Dominion Steamship  $C^0$ , Ltd), (линія Доминьонъ).
- 2) Практически всѣмъ выпускомъ акцій Атлантической Транспортной Компаніи (Atlantic Transport C<sup>0</sup>, Ltd), съ огр. отв. (Атлантическая Транспортная линія).
- 3) Практически всѣмъ выпускомъ обыкновенныхъ акцій и, примѣрно, половиною выпуска привилегированныхъ акцій Общества Фредерикъ Лейландъ и К<sup>o</sup> (Frederick Leyland and Company, Ltd), съ огр. отв. (линія Лейландъ).

Для пріобрѣтенія указанныхъ акцій и другаго имущества интернаціональная пароходная компанія выпустила дополнительныхъ акцій еще на  $\pounds$  25.000.000.

Какъ основныя акціи, такъ и дополнительныя акціи Интернаціональной пароходной компаніи, находятся теперь въ рукахъ Международной компаніи коммерческаго флота  $^*$ ), изъ Нью-Джерсей (International Mercantile Marine  $C^{\scriptscriptstyle 0}$ ) или же на рукахъ попечителей (trustees) по облигаціоннымъ выпускамъ.

#### Пароходъ "Титаникъ".

"Титаникъ" представлялъ собою трехвинтовой пароходъ, валовой вмъстимости 46.328 рег. т. и чистой 21.831 рег. т., построен-

\*) International Mercantile Marine С°—общество американское. Это и есть тотъ американскій трестъ, основанный недавно умершимъ Пирпонтомъ Морганомъ, который объединилъ за послъднее время большинство крупныхъ трансатлантическихъ пароходствъ. Тресту принадлежатъ, кромъ указанныхъ выше обществъ, также и акціи бельгійскаго пароходства Red Star Line и двухъ американскихъ пароходствъ. Предсъдателемъ его правленія состоитъ J. Bruce Ismay, имъющій постоянное мъстопребываніе въ Англіи, во главъ Британскаго комитета этого общества; вице-предсъдателемъ—П. А. С. Франклинъ, живущій въ Нью-Іоркъ. Капиталъ треста состоитъ изъ

102.000.000 долларовъ акцій

52.000.000 "  $4^{1/2}$  °/о облигацій,

около 19.000.000 " 5º/o облигацій,

и около 7.000.000 " нереализованныхъ облигацій,

т. е. въ общей сложности около 180.000.000 долларовъ.

Трестъ владъетъ 125 судами, общей вмъстимостью около 1.150.000 рег. тоннъ (Америк. отч.).

ный на заводѣ Harland & Wolff \*), для службы на линіи Уайтъ-Старъ, между Соутхемптономъ и Нью-Іоркомъ. Онъ былъ зарегистрованъ, какъ Британское судно, въ портѣ Ливерпуль и его оффиціальный номеръ былъ 131.428. Зарегистрованные размѣры его были:

Длина
Ширина
Высота отъ верха киля до верха бимса, на
наиболѣе нижней точки продольной по-
гиби палубы С—(наивысшей, которая про-
стирается отъ носа до кормы) 64 фута 9 дм.
Глубина трюма
Высота отъ палубы В до С 9,0 "
" " " А до В 9,0 "
Высота шлюпочной палубы до А 9,5
" " " до ватерлиніи
посерединъ, ко времени аваріи, около 60,5 "
Водоизмѣщеніе при осадкѣ 34 ф. 7 д. 52.310 тоннъ.

Главная машина состояла илъ двухъ четырехцилиндровыхъ машинъ, вращавшихъ боковые винты и турбины, вращавшей средній винтъ. Зарегистрованная сила движущихъ машинъ была 50.000. Сила которая развивалась въ дъйствительности была въроятно не менъ 55.000 НР.

Конструктивныя данныя. Основу конструкціи "Титаника" составляли:

- 1) Наружная стальная обшивка, образующая форму судна до верхнихъ палубъ.
  - 2) Стальныя палубы, именно слъдующія (см. на слъд. стр.).

Палубы C, D, E и F были непрерывны отъ штевня до штевня судна. Палубы выше ихъ были непрерывны на большую часть корабля; палуба A имѣла два расширительныхъ стыка (expansion joint), уничтожавшихъ непрерывность ея, какъ связи. Палубы ниже были непрерывными внѣ котельныхъ и машинныхъ отдѣленій и простирались до оконечностей судна. Исключая небольшихъ случайныхъ мѣстъ, ни одна изъ этихъ палубъ не была сдѣлана водонепроницаемой, за исключеніемъ верхней открытой палубы и кормоваго кубрика.

\*) Въ Бельфастѣ (Ирландія) "Титаникъ" спущенъ былъ на этомъ заводѣ черезъ годъ послѣ спуска "Олимпика", того же типа. "Титаникъ" застрахованъ былъ въ суммѣ 1.000.000 ф. ст.; стоимость его постройки — около 1.500.000 ф. ст. Слѣдуетъ замѣтить, что крупныя пароходныя компаніи въ Англіи при заказѣ судовъ не указываютъ опредѣленную сумму стоимости судна, а оплачиваютъ лишь дъйствительный расходъ на матеріалы и рабочую силу, съ причисленіемъ извѣстнаго процента (Америк. отч. и стенограф. отч.).

	Высота до слѣдующ. верх. па-		Разстояніе отъ ватерлиніи при осадкѣ 34 ф. 7 д. посерединѣ судна.			
	луб	бы.	выше! ниже			
	ф.	ф.   д.		Д.	ф.	Д.
		4				
Шлюпочная палуба, длина около 500 ф	_		58	0		_
Палуба А длиною около 500 ф	9	6	48	6		_
"В " " 550 ф. съ 125 ф. полубакомъ и 105 ф. полуютомъ; по всей длинъ						
судна	9	0	39	6		-
Палуба С, по всей длинъ судна	9	0	30	6		-
" D " " "	10	6	20	0	_	
			1	ньшае		
), E , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	9	0	11	0	-	
)1 F 11 11 21 21	8	6	2	6	_	
" G, 190 ф. впереди котловъ и 210 ф. позади машинъ	8	0	-		5	6
Кубрикъ. 190 ф. впереди котловъ и 120 ф. позади машинъ	8	0		: -	13	6

3) Поперечныя вертикальныя переборки. На кораблѣ было 15 поперечныхъ водонепроницаемыхъ переборокъ, раздѣлявшихъ судно по длинѣ на 16 отдѣленій. Эти переборки обозначены буквами отъ А до Р, считая съ носа \*).

Непроницаемость переборокъ простиралась до одной изъ палубъ D или E; переборка A простиралась до палубы C, но была непроницаема только до D. Точки на палубахъ D, E и F, до которыхъ только доходили непроницаемыя переборки, отстояли отъ ватерлиніи (при 34 ф. 7 д. осадки), слѣдующимъ образомъ:

Высота выше ватерлиніи при 34 ф. 7 д.

Самая нижняя часть посерединъ.	Въ носу.	Въ кормѣ.
D 20 ф. 0 дм.	33 ф. 0 дм.	25 ф. 0 дм.
E 11 " 0 "	24 ,, 0 ,,	16 " 0 "
F 2 " 6 "	15 " 6 "	7 " 6 "

Это три изъ четырехъ палубъ, которыя, какъ указано выше, простирались непрерывно отъ носа до кормы. Другія палубы, G и кубрикъ, которыя шли только на части длины судна, были на разстояніи 8 ф. другъ отъ друга. Палуба G въ носовой части была около 7 ф. 6 д. выше ватерлиніи, и спускалась до уровня ватер-

<sup>&#</sup>x27;) См. стр. IV чертежей, послѣ стр. 48.

линіи у переборки D, пом'єщавшейся въ носовой части котловъ. Палуба G въ корм'є и кубрикъ на оконечностяхъ судна были ниже ватерлиніи. Нигд'є, кром'є очень малыхъ случайныхъ м'єстъ, палубы не были водонепроницаемы. Вс'є палубы им'єли большія отверстія или люки въ каждомъ отд'єленіи, такъ что вода могла свободно проходить черезъ нихъ.

Судно имѣло водонепроницаемое внутреннее дно, точнѣе верхъ систернъ, около 5 ф. надъ верхней кромкой киля, простиравшееся на всю ширину судна отъ переборки А до 20 ф. передъ переборкой Р, т. е. по всей длинѣ судна, за исключеніемъ небольшой части у каждой оконечности судна. Поперечныя водонепроницаемыя переборки двойнаго дна практически совпадали съ водонепроницаемыми поперечными переборками трюма; кромѣ того была добавочная водонепроницаемая переборка подъ серединой отдѣленія поршневыхъ машинъ (между переборками К и L). Въ двойномъ днѣ было три продольныхъ водонепроницаемыхъ переборки, одна по серединѣ судна, длиною около 670 ф. и по одной съ каждой стороны, длиною въ 447 футъ.

Всѣ поперечныя переборки были сдѣланы водонепроницаемыми по крайней мѣрѣ до высоты палубы Е. Переборки А и В и всѣ переборки отъ К (90 футъ позади миделя) до Р, обѣ включительно, были сдѣланы водонепроницаемыми и выше, до нижней кромки палубы D. Переборка А простиралась до палубы С, но была водонепроницаема до палубы D.

Переборки А и В въ носу и Р въ кормѣ не имѣли никакихъ отверстій въ себѣ. Всѣ другія переборки имѣли отверстія, снабженныя водонепроницаемыми дверьми. Переборки отъ D до O, обѣ включительно, имѣли каждая вертикально-опускную водонепроницаемую дверь на уровнѣ пола машиннаго и котельнаго отдѣленій, для прохода машинистовъ и кочегаровъ. На кубрикѣ была также дверь, на переборкѣ N, для доступа въ рефрижераторное помѣщеніе. На палубѣ G не было водонепроницаемыхъ дверей на переборкахъ. Какъ на палубахъ F, такъ и Е почти всѣ переборки имѣли водонепроницаемыя двери, главнымъ образомъ для сообщенія между различными отдѣленіями пассажирскихъ помѣщеній. Всѣ двери, за исключеніемъ находившихся въ машинномъ и котельномъ отдѣленіи, были горизонтально-задвижного типа, запираемыя вручную, какъ непосредственно, такъ и съ палубы сверху.

Въ машинномъ и котельномъ отдѣленіи было двѣнадцать вертикально-опускныхъ водонепроницаемыхъ дверей, на переборкахъ отъ D до О включительно. Ихъ можно было закрыть всѣ одно-

временно съ мостика. Запиранію дверей съ мостика долженъ былъ предшествовать предупредительный звонокъ.

Двери эти закрывались при помощи замыканія электрическаго тока и не могли быть открываемы ранте, чтыть токть прекратится. Послть перерыва тока двери могли быть открыты механически, ручнымъ способомъ, каждая отдтьно. Каждая дверь могла, также, быть послть этого закрываема при помощи особаго рычага на ней. Кромть этого, было устройство автоматическаго закрытія дверей, если вода проникнеть въ отдтьненіе. Эта операція совершалась на каждой двери при помощи поплавковъ, которые поднимались отъводы, заполняющей какое либо изъ смежныхъ отдтьненій.

Клинкетовъ, или другихъ способовъ перепуска воды изъ одного отдъленія въ другое, не было.

Детальное описаніе. Ниже мы пом'єщаемъ бол'є детальное описаніе судна, пом'єщеній для пассажировъ и команды и судовыхъ механизмовъ.

Водонепроницаемыя отдѣленія. Слѣдующая таблица показываетъ, до какой палубы шли переборки, и число дверей въ послѣднихъ:

Буквы пе- реборокъ.	Простирает- ся до ниж- ней кромки палубы.	Машинное и котельное отдъленіе (запираются съ мостика).	Между куб- рикомъ и палубою G.	лубами	Между па   лубами   Е и D.
A B C D E F G H I K L M N O P	C D E E E E E E E D D D D	1 *) 1 **) 1 **) 1 **) 1 **) 1 **) 1 **) 1 **)		- 1 1 2  2 2 2  1	2 2 2 1

<sup>\*)</sup> На этой переборкъ была еще водонепроницаемая дверь на заднемъ концъ водонепроницаемаго корридора, черезъ угольную яму, непосредственно позади переборки D. Эта дверь и дверь на переборкъ D образовали двойное закрытіе передняго котельнаго отдъленія.

<sup>\*\*)</sup> Водонепроницаемая дверь для этих переборокь была не на нихъ, но на концъ водонепроницаемаго корридора (около 9 ф. длины), ведущаго отъ переборки въ отдъленіе черезъ угольную яму.

Таблицы на стр. 19 и 20-ой показывають, что именно въ дѣйствительности содержалось въ каждомъ отдѣльномъ водонепроницаемомъ отдѣленіи и въ каждомъ междупалубномъ пространствѣ.

Судно построено подъ наблюденіемъ Британскаго Совъта Торговли, для полученія пассажирскаго свидътельства; оно удовлетворяло также требованіямъ Американскаго закона объ иммиграціи.

Паръ доставлялся отъ шести независимыхъ группъ котловъ расположенныхъ въ шести водонепроницаемыхъ отдъленіяхъ. Кормовое котельное отдѣленіе № 1 содержало 4 ординарныхъ котла; 4 другихъ котельныхъ отдѣленія: №№ 2, 3, 4 и 5 каждое содержало 5 двухстороннихъ котла. Носовое котельное отдъленіе № 6 содержало 4 двухстороннихъ котла. Поршневыя машины и большая часть вспомогательныхъ механизмовъ помѣщались въ седьмомъ водонепроницаемомъ отдѣленіи позади котловъ; турбина низкаго давленія, главные холодильники и упорные подшипники поршневой машины были поставлены въ восьмомъ водонепроницаемомъ отдъленіи. Главная динамо-машина была въ девятомъ турбинномъ водонепроницаемомъ отдѣленіи непосредственно позади турбиннаго машиннаго отдъленія. Двъ запасныхъ паро-динамо помѣшались на палубъ D, 21 футъ выше уровня грузовой ватерлиніи. Эти динамо были устроены такъ, чтобы получать паръ отъ любого изъ трехъ котельныхъ отд\*тленій №№ 2, 3 и 5 и были назначены для полученія тока въ томъ случав, если отдвленіе главныхъ динамо будетъ затоплено.

Судно было снабжено:

- 1) безпроволочнымъ телеграфомъ,
- 2) подводной сигнализаціей,
- 3) электрическимъ освъщеніемъ и электрической передачей силы.
- 4) телефонами для сообщенія между различными рабочими мѣстами на суднѣ. Въ дополненіи къ телефонамъ, приборами для сообщенія служили машинный и доковый телеграфъ, и второй комплектъ (запасной) машиннаго телеграфа, который могъ служить во время порчи обычнаго телеграфа,
- 5) тремя электрическими лифтами, служившими для подъема пассажировъ І класса до палубы А, непосредственно подъ шлюпочною палубою и однимъ II класса для подъема пассажировъ на шлюпочную палубу,
- 6) четырьмя лебедками съ электромоторами, помѣщенными на шлюпочной палубѣ, для подъема шлюпокъ,

Между палубами Е и D.	Кладовая форъ пика.	Помъщеніе для ко- чегаровъ.	Помъщеніе для пас- сажировъ III класса и матросовъ.	Помъщеніе для пас- сажировъ II класса.	Помъщеніе лля пас- сажировъ I класса.	Помъщеніе для пас- сажировъ I класса.	Помѣщеніе для пас- сажировъ I класса и лакен.	I и II классы и при- слуга.
Между палубами F и E.	Кладовая форъ пика.	Помъщеніе для ко- чегаровъ.	Помѣщеніе для пас- сажировъ III класса.	Помъщеніе для пас- сажировъ II класса.	Помъщение для пас- сажировъ III класса.	Бѣльевая и бассейнъ дая плаванія.	Лакен, турецк. баня п т. п.	Салонъ III класса.
Между палубами G н F.	Кладовая форъ пика.	Помъщеніе для ко- чегаровъ и т. д.	Помъщеніе для пас- сажировъ III класса.	Багажъ, залъ для спорта и помъщ, для пассажировъ II класса.	Уголь и кот, кожухи.	Угольная яма, кот. кожухи и бассейиъ для плаванія.	Угольная яма и ко- жухи когловъ.	Угольная яма и кот, кожухи.
Между кубрикомъ и палубою G.	Кладовая форъ пика.	Грузъ.	Тоже.	Багажъ и почта.	Котельное отдъленіе № 6.	Тоже, № 5.	Тоже, № 4.	Тоже, № 3.
TPIOMB.	Систерна форъ пика (для удифферентованія судна).	Грузъ.	Тоже.	Поперемънно уголь и грузъ.	Котельное отдъленіе № 6.	Тоже, № 5.	Тоже, № 4.	Тоже, № 3.
Длина каждаго отдъленія.	футы.	45	51	51	75	57	57	57
Водонепро- ницаемое отдъленіе.	Оть поса до А.	A—B.	B—C.	C-D.	D—E.	П П	FG.	Ë-D

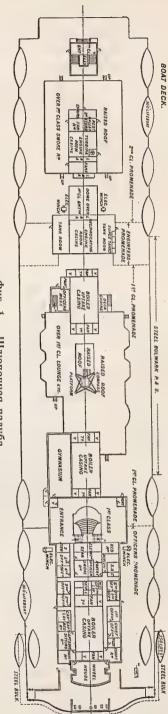
Между палубахин Е и D.	І классъ.	І классъ и прислуга.	I классъ, сголовая машинистовь и т. д.	II классъ и т. д., при- слуга.	II и III классы.	II и III классы.	ІІІ классь.	Запасы.
Между палубами F и E.	Салонъ III класса.	Камбузь III класса, прислуга и проч.	Машинсты, и ко- I классъ, столова жухъ отдъл, поршиев. машинстовъ и г. д.	II классъ и кожухъ отдвл. гурбинъ.	II классъ.	ІІ классъ.	III классъ.	Запасы.
Между палубами С и F.	Угольная яма и кот. кожухи.	Угольная яма и кот. кожухи.	Кожухъ отд.порише- выхъ маш.; мастерская : и машинныя запасы.	Кожухъ отдъленія турбинъ и малая ма- шинная кладовая.	Провизія.	III классъ.	III классъ.	Запасы.
Между кубрикомъ и палубою G.	Тоже, № 2.	Тоже, № 1.	Отдъленіе поршнев. машинъ.	Отдъленіс турбинъ.	Провизія и кожух. отдъл динамо-машинъ.	Рефрижераторный трюмъ.	Грузъ.	Систерна ахтеръ-пи- ка (для удифференто- ванія судна).
T P 10 M B.	То же, № 2.	Тоже, № т.	Отдъленіе поршнев. машинъ.	Отдъленіе турбинъ.	Отдъленіе динамо- машинт.	Туннель.	То же.	Систерна ахтеръ-пи- ка (для удифференто- ванія судна).
Длина каждаго отдъленія.	09	36	69	27	63	24	57	36
Водонепро- ницаемос отдъленіс.	H—J.	J-K.	K—L.	L-M.	M-N.	N-0.	0 P.	Р—до кормы.

- 7) спасательными приспособленіями, согласно требованій Совѣта Торговли, включая шлюпки и спасательные пояса,
- 8) паровыми свистками, помъщенными на двухъ носовыхъ трубахъ, работающими по системъ автоматическаго контроля Виллетъ-Брюса (Willett-Bruce),
- 9) навигаціонными принадлежностями; въ числѣ ихъ были: патентованный лотъ Кельвина для измѣренія глубины воды на ходу; лагъ Уокера для опредѣленія скорости судна; сигнальныя лампы, установленныя на планширѣ у каждаго конца команднаго мостика, для сигнализаціи вспышками, по Морзе, съ другими судами.

#### Палубы и жилыя пом'вщенія.

Шлюпочная палуба представляла собою верхнюю открытую палубу, на которой помъщались шлюпки. Отъ самой низкой точки ея разстояніе до киля было 92 ф. 6 дм. Полная длина этой палубы была около 500 фт. Носовая часть ея была устроена, какъ командный мостикъ и была на разстояніи 190 фт. отъ носа. На кормовой сторонъ мостика была штурвальная рубка, заключавшая въ себъ штурвальное колесо и путевой компасъ. Рубка для картъ была непосредственно позади нея. На правой сторонѣ отъ штурвальной рубки и отъ конца дымовой трубы были навигаціонная рубка, каюта капитана и каюты нѣкоторыхъ офицеровъ. На лѣвой сторонѣ были остальныя каюты офицеровъ. Позади носовой трубы была рубка безпроволочнаго телеграфа и каюта телеграфиста. Верхъ офицерскихъ рубокъ образовывалъ короткую палубу. На эту палубу спускались провода телеграфа Маркони и на ней же помѣщены были двъ складныя шлюпки. Позади рубокъ офицеровъ помъщался входъ для пассажировъ І класса, трапъ для схода внизъ и другія приспособленія для пассажирскихъ пом'вщеній внизу. Наименьшая практическая ширина траповъ была 8 футъ. Трапы имъли площадки на уровнъ каждой палубы; три лифта соединяли палубу Е съ А, но не съ шлюпочною палубою, непосредственно у носовой стороны схода.

Всѣ шлюпки, за исключеніемъ двухъ складныхъ шлюпокъ Энгельгардта, были на этой палубѣ. Съ каждаго борта было по семи вельботовъ 30 ф. длиною и 8 фт. шириною. У носовой части палубы съ каждаго борта было по дежурному катеру, 25 фт. длиною. Рядомъ съ каждымъ катеромъ была складная шлюпка Энгельгардта. Одна подобная шлюпка была на верху офицерской рубки,



фиг. 1. — Шлюпочная палуба.

# Переводъ англійскихъ названій:

cap. bed. rm. - captain's lavatory—уборная. sitting room—гостиная. спальня капитана. bed room -

steel bulk. (bulkhead)—стальная пере-

Boat deck—шлюпочная палуба.

navig. r. (navigation room)—штурманchart r. (room)—рубка для картъ.

wheel house-штурвальная рубка.

lifeboat—спасательная шлюпка.

bulwark-фальшбортъ.

оорка.

chief officer—старшій офицеръ (старш.

машиною; тапs—вентиляроры.

1—st. officer—первый офицеръ (второй

помощ. капитана).

помощ. капитана).

boiler uptake casing—кожухъ дымовыхъ

выходовъ надъ котлами.

v. fan. tk-кожухъ надъ вентиляторною

pilot-лоцманъ.

ская рубка.

marconi — m. telegraph — безпроволочный reciprocating engine room casing-кожухъ надъ отдъленіемъ поршневыхъ телеграфъ.

bath-ванная. еlестгіс winch—электрическая лебедка. steward—старшій лакей, стюардъ. turbine engine room casing—кожухъ надъ отдъленіемъ паровыхъ машинъ. машинъ.

I class entrance—входъ I класса. elevator gear--машина для лифта. pantry-буфетъ. smoke room—курительная.

> promenade—мѣсто для прогулокъ. compass platform—площадка для комgymnasium—залъ для гимнастики.

raised roof-возвышенная крыша; over up—вверхъ: p. & s—port and starboard лъвый и правый бортъ.

surge tanks-санитарныя систерны. engineers-механики. tank room-отдъление для систернъ officers mess—столовая офицеровъ. deck chairs—палубные лонгъ-шезы. dome over I cl. entrance--куполъ надъ galley stores—припасы для камбуза. входомъ І класса. I cl. lounge—надъ салономъ 1 класса. съ каждаго борта. Въ общемъ было 14 спасательныхъ шлюпокъ, 2 катера и 4 складныхъ шлюпки Энгельгардта.

Носовыя группы изъ 4-хъ шлюпокъ и одной шлюпки Энгельгардта были помѣщены на каждомъ борту судна по палубѣ противъ помѣщенія офицеровъ и входа въ первый классъ. Далѣе въ кормѣ, по серединѣ палубы была платформа для главнаго компаса. У кормовой части этой палубы была входная рубка для второго класса, съ трапомъ и лифтомъ, идущимъ непосредственно съ палубы F. На кормовомъ концѣ этой палубы были два вертикальныхъ трапа къ палубѣ А, для команды. Передъ входной рубкой II класса были расположены по борту кормовыя группы спасательныхъ шлюпокъ, по четыре съ каждой стороны судна.

Въ дополненіе къ главнымъ трапамъ, указаннымъ выше, былъ еще трапъ съ каждой стороны по серединѣ судна, ведущій къ палубѣ А внизъ. На носовомъ концѣ шлюпочной палубы былъ съ каждаго борта трапъ ведущій къ палубѣ А, на которой была площадка, съ которой шелъ трапъ внизъ къ палубѣ В. Между кожухами поршневыхъ машинъ и кожухомъ третьей трубы былъ трапъ для прислуги, идущій внизъ во всѣ палубы, вплоть до трубы Е. Съ наружной стороны рубокъ было мѣсто для прогулокъ пассажировъ І класса.

Палуба А. Слъдующая палуба подъ шлюпочной была палуба А. Она простиралась въ длину около 500 футъ. На этой палубъ была длинная рубка, длиною почти въ длину палубы. Рубка была неправильной формы, шириною отъ 24 ф. до 72 ф. Въ носовой части рубки были 34 каютъ luxe. Позади ихъ были общія помѣщенія и т. д. для пассажировъ І класса, включавшія 2 входа І класса и лъстницу, читальню, салонъ для отдыха и курительную рубку. Внѣ рубки было мѣсто для прогулокъ І класса. Носовая часть палубы по обоимъ бортамъ судна, подъ носовой группой шлюпокъ и на короткое разстояніе назадъ, была защищена стальнымъ бортомъ, на длину 192 футъ, съ большими окнами въ немъ. Въ дополненіе къ сходу, описанному на шлюпочной палубъ, тамъ же былъ, около кормовой части палубы А, непосредственно передъ курительной I класса, второй сходъ l класса, идущій вплоть до палубы С. Сходъ II класса на концъ палубы (указанный на шлюпочной палубъ) не имълъ выхода на палубу А. Сходъ для прислуги имѣлъ выходъ и на эту палубу.

Палуба В. Слѣдующей ниже была палуба В, которая представляла собою наивысшую палубу капитальной конструкціи; палуба же выше ея и бортъ между ними были легкой конструкціи.

Палуба эта простиралась непрерывно на 550 футъ. На этой палубъ были перерывы, или колодцы (wells), какъ въ носу, такъ и въ кормъ, каждый около 50 футъ длины. Палуба эта заканчивалась полубакомъ и полуютомъ. На этой палубъ были помъщены главныя каюты luxe этого судна, числомъ 97, съ койками на 198 пассажировъ: позади ихъ были: сходъ 1 класса, пріемная комната, ресторанъ 1 класса съ буфетомъ и кухня. Непосредственно позади ресторана былъ сходъ II класса и курительная каюта. Въ носовой части палубы, внъ рубки, была площадка, съ которой, по трапамъ, можно было подняться до шлюпочной палубы. Съ этой площадки былъ трапъ, идущій къ носовому мѣсту для прогулокъ пассажировъ III класса на палубъ С. На кормовомъ концъ были два трапа, ведущіе къ кормовому мъсту для прогулокъ пассажировъ III класса на палубу С. На кормовомъ концъ этой палубы, по діаметральной плоскости былъ помѣщенъ 'другой сходъ II класса, ведущій къ палубамъ С, D, E, F и G.

Въ носовой оконечности судна, на уровнѣ палубы В, устроенъ былъ полубакъ, длиною 125 футъ. На немъ были механизмы для уборки якорей и цѣпей и для швартовки судна. На кормовой оконечности, на томъ же уровнѣ, былъ полуютъ, около 105 фт. длиною, на которомъ были механизмы для кормовыхъ швартововъ; верхъ полуюта служилъ мѣстомъ для прогулокъ пассажировъ III класса. Надъ полуютомъ былъ легкій мостикъ (доковый), соединенный телефономъ, телеграфомъ и т. п. съ главнымъ команднымъ мостикомъ въ носу.

Палуба С. Слъдующая палуба внизу была палуба С. Это была самая верхняя палуба, которая простиралась непрерывно съ носа до кормы. На носовомъ концъ ея, подъ полубакомъ, были механизмы, необходимыя для манипуляцій съ якорями и швартовами, указанные на палубъ В; тамъ же былъ камбузъ для команды и столовыя для матросовъ и кочегаровъ. На кормовомъ концъ палубака, на каждомъ бортъ судна были сходы въ помъщеніи ІІІ класса внизу. На лъвомъ бортъ, на самомъ концъ полубака, была ламповая.

Перерывъ палубы В, между полубакомъ и помѣщеніемъ І класса образовалъ колодецъ (well), около 50 фт. длиною, который давалъ возможность устроить на палубѣ С мѣсто для прогулокъ пассажировъ III класса. Это пространство заключало въ себѣ два люка: люкъ № 2 и люкъ въ угольныя ямы. Люкъ № 2 велъ въ трюмъ для багажа I и II класса, помѣщеніе для почты, денежнаго шкафа и посылокъ, а также къ нижнему трюму, гдѣ помѣщался грузъ

или уголь. Позади этого колодца была рубка длиною 450 футъ. простиравшаяся во всю ширину судна. Она заключала въ себъ 148 каютъ 1 класса, кромѣ служебныхъ каютъ различнаго рода. На этой палубъ, у носового схода І класса, была контора казначея и бюро для справокъ, гдъ принимались телеграммы пассажировъ для передачи по безпроволочному телеграфу. Палубой ниже въ бортъ судна помъщались грузовые порта (двери), служившіе для входа въ 1 классъ при стоянкъ у набережной. Въ кормовой части, позади длинной рубки у бортовъ судна было мъсто для прогулокъ пассажировъ II класса, защищенное переборками и фальшбортомъ. Посерединъ мъста для прогулки была читальня II класса. Два схода II класса были на концахъ читальни, такъ что съ мѣста прогулокъ можно было съ двухъ сторонъ имѣть доступъ къ главному сходу. Съ этого мъста можно было также черезъ дверь пройти въ корридоръ 1-го класса къ каждому борту корабля, а черезъ двъ двери въ кормовой переборкъ можно было проходить въ кормовой колодецъ. Кормовой колодецъ (well) былъоколо 50 фт. длины и заключалъ въ себѣ 2 люка, №№ 5 и 6. Позади этого колодца, подъ полуютомъ, былъ главный входъ въ помѣщеніе III класса въ кормѣ судна, ведущій прямо внизъ къ палубѣ G, съ площадками и дверьми на каждый палубъ. Дъйствительная ширина траповъ до палубы Е была 16 футъ. Отъ палубы Е до F ширина траповъ была 8 футъ. Позади этого выхода на палубъ В была курительная и общій залъ III класса. Между этими пом'вщеніями и кормою былъ паровой рулевой приводъ и машина, приводящая въ движеніе кормовой шпиль для швартововъ. Паровая машина рулеваго привода имъли три цилиндра. Этихъ машинъ было двъ, на случай порчи одной изъ нихъ.

Палуба D. Высота палубы C надъ палубой D была въ общемъ 10 фт. 6 дм., уменьшаясь въ носу до 9 футъ и въ кормъ до 9 фт. 6 дм., причемъ уменьшеніе шло послъдовательно, по мъръ увеличенія продольной погиби палубы D. Носовая часть палубы заключала въ себъ помъщеніе на 108 кочегаровъ, которые раздълялись на двъ вахты. Позади помъщеній для кочегаровъ были ихъ уборныя. На каждой сторонъ діаметральной плоскости, позади помъщеній для кочегаровъ, было по вертикальному спиральному трапу, ведущему внизъ къ передней части туннеля, непосредственно надъ внутреннимъ дномъ, простирающагося отъ конца трапа до носовой кочегарки, такъ что кочегары могли проходить прямо къ своей работъ, не проходя черезъ пассажирскія помъщенія или палубы, отведенныя для пассажировъ. На палубъ D позади кожуха этого схода

было прогулочное помѣщеніе III класса, прикрытое палубою С сверху. Отъ этого прогулочнаго мѣста шли 4 схода, съ 2-мя трапами въ каждомъ, шириною по 4 фт. Одинъ сходъ, впереди на каждой сторонѣ, велъ вверхъ къ палубѣ С; правый изъ нихъ велъ также внизъ, къ палубѣ Е, причемъ продолжался до палубы F двойнымъ трапомъ, а до палубы G ординарнымъ трапомъ. Два заднихъ съ каждаго борта схода вели оба до палубы Е, а съ лѣваго борта еще и до палубы F. Позади этого прогулочнаго пространства было 50 каютъ I класса. Они были расположены вокругъ носовой трубы. Главная пріемная I класса и столовая были позади этихъ каютъ и окружали трубу № 2. Пріемная и входъ занимали 83 фута по длинѣ корабля. Столовая занимала длину 112 фт. и была между второю и третьей трубами. Позади этого были буфетныя помѣщенія I класса, которыя занимали 56 фт. по длинѣ судна. Кожухъ поршневыхъ машинъ проходилъ черезъ эти помѣщенія.

Позади буфета I класса была кухня, служившая какъ для I, такъ и для II класса, длиною 45 ф. вдоль судна. Позади нея былъ кожухъ турбиннаго отдъленія и помъщенія для запасныхъ динамо. Позади этого кожуха, на лъвой сторонъ судна, былъ буфетъ и салонныя помъщенія для пассажировъ II класса. На правой сторонъ рядомъ съ ними была серія каютъ лазарета и служащихъ при немъ. Эти мъста занимали длину около 45 фт. Позади нихъ шелъ салонъ II класса, длиною 70 ф. На слъдующихъ 88 фт. длины было расположено 38 каютъ II класса, вмъстъ съ ихъ ванными и уборными. Отсюда до кормы были помъщенія для III класса и главныя уборныя для пассажировъ III класса въ кормовой части судна. Водонепроницаемыя переборки доходили до этой палубы, начиная съ кормы судна, вплоть до переборки, отдъляющей кормовое котельное отдъленіе отъ отдъленія поршневыхъ машинъ. Водонепроницаемыя переборки двухъ носовыхъ отдъленій также доходили до этой палубы.

Палуба Е. Водонепроницаемыя переборки, кромѣ тѣхъ, которыя доходили до палубы D, кончались у палубы Е. На носовой части этой палубы было помѣщеніе для трехъ смѣнъ угольщиковъ, въ трехъ различныхъ помѣщеніяхъ, каждое на 24 человѣка. Позади этого, съ лѣваго борта было помѣщеніе на 44 матроса. Позади этого, а также и на правой сторонѣ судна были уборныя для команды и для III класса; далѣе опять шли носовыя уборныя пассажировъ III класса. Непосредственно позади этого былъ корридоръ поперекъ судна, сообщавшійся съ выходами на палубы вверхъ и внизъ и съ дверьми въ бортахъ судна. Корридоръ этотъ былъ 9 футъ шириною у бортовъ и 15 ф. по серединѣ судна.

Отъ кормовой стороны этого поперечнаго корридора шли главные продольные корридоры до кормы судна. На лъвой сторонъ корридоръ былъ шириною  $8^{1/2}$  футъ. Онъ представлялъ собою главный путь сообщенія для команды и пассажировъ [[] класса и былъ извъстенъ какъ "рабочій корридоръ". У миделя судна съ этого корридора былъ непосредственный сходъ внизъ къ столовой III класса посредствомъ трапа 20 ф. шириною. Между рабочимъ корридоромъ и бортомъ судна были помѣщенія для служащихъ, для большинства прислуги и столовая для механиковъ. Эти помъщенія занимали длину 475 фт. Съ этого корридора былъ доступъ къ обоимъ машиннымъ отдъленіямъ, къ каютамъ механиковъ, къ уборнымъ III класса и также къ нѣкоторымъ помѣщеніямъ III класса въ кормъ. На концъ этихъ помъщеній былъ другой поперечный корридоръ, шириною около 9 фт., упирающійся въ грузовые порты съ каждаго борта судна. Лъвая сторона этого корридора примыкала къ помъщеніямъ III класса, а правая къ помъщеніямъ II класса. Оба пом'вщенія соединялись дверью, которая могла быть открыта на случай аваріи или для служебныхъ надобностей. Главный сходъ II класса, идущій до шлюпочной палубы, былъ въ этомъ поперечномъ корридоръ.

Продольный корридоръ правой стороны проходилъ черезъ помѣщенія І и ІІ класса, причемъ до этой палубы доходили сходы и лифтъ І класса; оба главныхъ схода ІІ класса также соединялись съ правымъ корридоромъ. Въ этомъ корридорѣ помѣщалось четыре каюты І класса, восемь каютъ поперемѣнно І или ІІ класса и 19 каютъ ІІ класса.

Остальную часть палубы Е составляли помѣщенія III класса. Палуба F. На ней были главныя помѣщенія II класса. Ближе къ носу было помѣщеніе для 5% кочегаровъ, составлявшихъ третью вахту. Позади этого въ трехъ водонепроницаемыхъ отсѣкахъ были помѣщенія III класса, общей длиною 147 футъ. Въ слѣдующемъ водонепроницаемомъ отсѣкѣ былъ бассейнъ для плаванія и каюта для бѣлья. Въ слѣдующемъ водонепроницаемомъ отсѣкѣ были помѣщенія для прислуги на лѣвой сторонѣ и турецкая баня на правой сторонѣ. Слѣдующія два водонепроницаемыхъ отсѣка вмѣщали столовыя третьяго класса.

Одинъ водонепроницаемый отсѣкъ былъ занятъ каютами прислуги III класса, кухнею и буфетомъ III класса.

Слѣдующій отсѣкъ заключалъ въ себѣ помѣщенія для механиковъ, размѣщенныя вдоль кожуха отдѣленія поршневыхъ машинъ. Слѣдующія три отсѣка заняты были 64 каютами luxe II класса. Они со-

общались непосредственно съ главными сходами II класса. Всъ отсъки на этой палубъ имъли самостоятельное сообщеніе посредствомъ траповъ съ палубою выше, такъ что если бы представилось необходимымъ запереть водонепроницаемыя двери въ переборкахъ, все таки съ этой палубы можно было выбраться вверхъ. На этой палубъ надъ котельнымъ отдъленіемъ помъщались электрическіе вентиляторы для вентиляціи кочегарокъ.

Палуба G. Носовая часть этой палубы имѣла помѣщеніе для 15 старшихъ кочегаровъ и 30 смазчиковъ. Слѣдующій водонепроницаемый отсѣкъ содержалъ помѣщеніе для III класса въ 26 каютахъ, всего на 106 человѣкъ. Слѣдующее водонепроницаемое отдѣленіе заключало въ себѣ: отдѣленіе для багажа I класса, почтовую каюту, залъ для спорта (squash racquet court) и семь каютъ III класса на 34 пассажира. Съ этого мѣста до кормовой части котельныхъ отдѣленій помѣщались междупалубныя угольныя ямы. Вдоль помѣщенія поршневыхъ машинъ помѣщалась каюта для машинныхъ запасовъ и мастерская. Въ слѣдующемъ водонепроницаемомъ отдѣленіи, позади турбиннаго отдѣленія, помѣщались главные запасы провизіи. Слѣдующія два отдѣленія приспособлены были для помѣщенія 186 пассажировъ III класса въ 60 каютахъ; эта палуба была самой низкой, на которой имѣлись жилыя помѣщенія.

Ниже палубы G были двѣ частичныя палубы: кубрикъ и нижній кубрикъ; послѣдній былъ только въ форъ-пикѣ и трюмѣ № 1; на кубрикѣ, позади турбиннаго отдѣленія, были помѣщенія для судовыхъ запасовъ.

Ниже этихъ палубъ шло внутреннее дно, съ носа до кормы, на протяжении 9/10 всей длины судна, и на немъ были помѣщены котлы, главные и вспомогательные механизмы и машины для электрическаго освѣщенія. Въ остальныхъ мѣстахъ подъ палубою С были грузовыя трюмныя и междупалубныя пространства, числомъ семь: шесть въ носу и одно въ кормѣ. Проходъ для кочегаровъ, дававшій непосредственный доступъ отъ ихъ помѣщеній къ носовой кочегаркѣ, посредствомъ трапа въ носу, заключалъ въ себѣ различныя трубы и клапана, соединенные съ водоотливною системою въ носовой части судна, а также и паровыя трубы для проводки пара къ брашпилю въ носу и трубы отработаннаго пара отъ лебедокъ и другихъ палубныхъ механизмовъ. Онъ былъ сдѣланъ водонепроницаемымъ по всей своей длинѣ и на кормовомъ концѣ былъ закрытъ водонепроницаемой вертикальною дверью такого же типа, какъ и другія двери выше внутренняго дна. Были устроены спе-

ціальныя приспособленія для выкачиванія, въ случать необходимости, воды изъ этого пространства. Трубы были помтыены въ этомъ туннелть для того, чтобы защищать ихъ отъ возможнаго поврежденія углемъ или грузомъ, а также чтобы облегчить доступъ кънимъ.

Въ общемъ на различныхъ палубахъ, какъ выше указано, сдѣланы были помѣщенія для наибольшаго числа пассажировъ: 1.034— І-го класса, 510—ІІ-го класса и 1.022—ІІІ-го класса. Нѣкоторыя изъ этихъ помѣщеній не были приписаны къ опредѣленному классу и могли быть причислены къ тому или другому классу. Въ указанныхъ цыфрахъ они были причислены къ высшему классу. Всего было помѣщеній на 2.566 пассажировъ.

Помѣщеніе для экипажа было слѣдующее: около 75 мѣстъ для лицъ палубной службы, включая офицеровъ и докторовъ, 326—машинной службы, включая механиковъ и 544 хозяйственной службы, включая кассировъ и старшихъ стюардовъ.

Доступъ пассажировъ къ шлюпочной палубъ. Для наиболѣе быстраго выхода пассажировъ I класса изъ различныхъ помѣщеній къ шлюпочной палубѣ служили слѣдующіе пути: съ носовой части палубъ A, B, C, D и E шли трапы въ носовомъ сходѣ перваго класса непосредственно къ шлюпочной палубѣ. Лифтъ съ этихъ же палубъ доходилъ до палубы A, гдѣ можно было далѣе подниматься по верхнему трапу главнаго схода.

Тотъ же путь служилъ для пассажировъ I класса впереди миделя на палубахъ В, С, и Е.

Пассажиры I класса изъ помѣщеній позади миделя на палубѣ В и С могли воспользоваться трапами кормового главнаго схода до палубы А и затѣмъ, по выходѣ на палубу, могли по трапу у середины судна подняться на шлюпочную палубу. Они могли также воспользоваться служебнымъ сходомъ между кожухомъ подъ поршневой машины и дымовыми выходами котельныхъ отдѣленій №№ 1 и 2, который велъ прямо къ шлюпочной палубѣ. Послѣдній путь могъ быть избранъ также пассажирами палубы Е тѣхъ отдѣленій, гдѣ можно было пользоваться носовымъ главнымъ сходомъ и лифтомъ.

Пассажиры II класса на палубъ Е могли воспользоваться главнымъ кормовымъ выходомъ до палубы В и затъмъ по своему носовому трапу могли подняться на шлюпочную палубу; или же, могли пройти черезъ свой салонъ и подняться по внъшнему трапу.

Пассажиры II класса на палубъ Е, помъщавшіеся около кожуха поршневой машнны, въ случаъ, если водонепроницаемая

дверь къ кормѣ не была закрыта, могли направиться къ кормѣ и присоединиться къ другимъ пассажирамъ II класса. Если же водонепроницаемая дверь на концѣ отдѣленія была закрыта, они могли пройти въ запасную дверь въ машинное отдѣленіе и оттуда, черезъ трапы и стремянки въ машинномъ кожухѣ, выбраться прямо на шлюпочную палубу.

Пасажиры II класса, помѣщавшіеся въ отдѣленіи рядомъ съ кожухомъ турбиннаго отдѣленія на правой сторонѣ, а также на палубѣ съ обѣихъ сторонъ внизу, могли проходить черезъ водонепроницаемую переборку М въ носовой главный сходъ II класса. Если бы двери въ переборкѣ были закрыты, то они могли пройти по трапу вверхъ къ служебной площадкѣ у носовой части салона II класса, войти въ салонъ и оттуда подняться по носовому выходу II класса.

Пассажиры между переборками M и N на палубахъ E и F могли непосредственно подняться по носовому выходу II класса до шлюпочной палубы.

Пассажиры отдѣленій между переборками № 2 и 0 на палубахъ D, E, F и G могли по кормовому выходу II класса подняться до палубы B и засимъ дойти до носового выхода II класса и подняться на шлюпочную палубу.

Пассажиры III класса въ носовой части корабля могли пройти по трапамъ до палубы С въ носовомъ колодцѣ и по трапамъ съ праваго и лѣваго бортовъ подняться на переднюю оконечность рубокъ, а оттуда прямо къ шлюпочной палубѣ внѣ офицерскихъ помѣщеній. Они могли также пройти прямо по рабочему корридору изъ палубы Е и черезъ запасную дверь попасть въ носовой главный выходъ I класса или, черезъ дверь въ той же палубѣ, въ носовую часть корридора I класса и затѣмъ по выходу I класса прямо достигали шлюпочной палубы.

Пассажиры III класса въ кормовой части корабля проходили по своему трапу до палубы Е, затѣмъ шли по рабочему корридору и черезъ запасную дверь проходили къ двумъ выходамъ II класса и выходили далѣе на шлюпочную палубу, какъ и пассажиры II класса. Они могли также подняться по своимъ трапамъ и выходамъ до палубы С, а оттуда по двумъ трапамъ на кормовой конецъ мостика до палубы В, а оттуда черезъ носовой трапъ II класса подняться до шлюпочной палубы \*).

<sup>\*)</sup> По заявленію инженера Е. Вильдингъ (завода Harland & Wolff) пассажиръ съ самаго отдаленнаго мѣста III класса могъ подняться на шлюпочную палубу въ теченіе  $3^{1/2}$  минутъ (стеногр. отч.).

Команда. Изъ каждаго котельнаго отдѣленія былъ запасной выходъ непосредственно на шлюпочную палубу, по рѣшеткамъ и стремянкамъ въ котельныхъ кожухахъ; можно было пройти также черезъ рабочій корридоръ на палубу Е и оттуда черезъ трапъ, находящійся впереди кожуха поршневой машины, прямо на шлюпочную палубу.

Изъ обоихъ машинныхъ отдъленій шли трапы и стремянки до самой шлюпочной палубы.

Изъ отдѣленія динамо-машинъ, кормовыхъ туннелей и носового корридора для трубъ были сдѣланы выходы прямо въ рабочій корридоръ на палубѣ Е; оттуда можно было подняться по путямъ, уже указаннымъ выше.

Изъ командныхъ отдѣленій можно было подняться по ихъ собственнымъ трапамъ до носового колодца, а оттуда, вмѣстѣ съ пассажирами III класса, на шлюпочную палубу.

Помъщенія для прислуги были всь соединены съ рабочимъ корридоромъ или же съ носовымъ главнымъ выходомъ I класса; до нихъ можно было подняться по ихъ собственнымъ трапамъ.

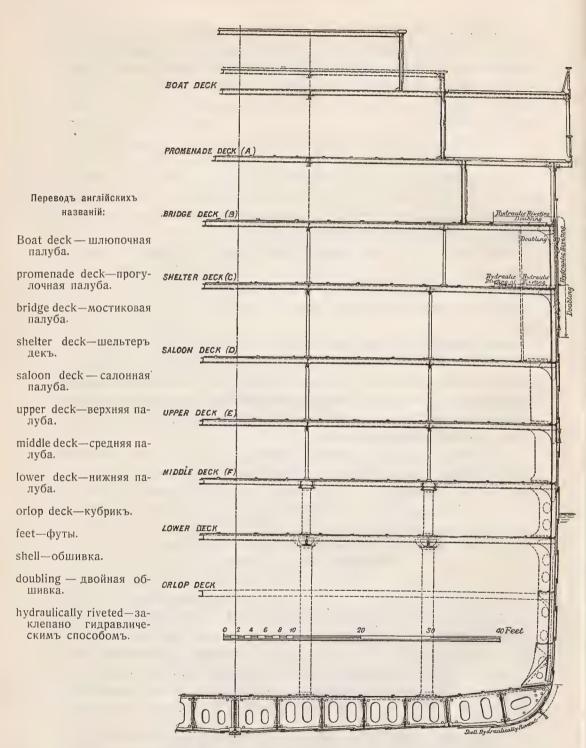
Помѣщенія для машинистовъ также сообщались съ рабочимъ корридоромъ, но въ случаѣ, если бы люди очутились заключенными между двумя запертыми водонепроницаемыми переборками, они могли также избрать по трапамъ въ машинномъ кожухѣ прямую дорогу до шлюпочной палубы.

Во всѣхъ главныхъ жилыхъ палубахъ корридоры и выходы давали полную возможность достигнуть до шлюпочной палубы, причемъ на пути выходовъ и траповъ I, II и III класса были просторныя площадки, какъ на шлюпочной палубѣ, такъ и на всѣхъ палубахъ снизу.

#### Конструкція корпуса.

Судно было построено все изъ стали и имѣло клѣтчатое двойное дно обычнаго типа, съ флорами на каждомъ шпангоутѣ \*), причемъ высота ихъ была по діаметральной плоскости 63 дм., за исключеніемъ мѣстъ подъ поршневой машиной, гдѣ высота достигала 78 дм. На пространствѣ около половины длины судна это двойное дно поднималось по борту судна до высоты около 7 ф. надъ килемъ. Впереди и позади машиннаго отдѣленія внутреннее

<sup>\*)</sup> Разстояніе между шпангоутами было: по серединѣ судна—36 дюйм.; въ носу—24 дм.; въ кормѣ—27 дм. Каждый третій шпангоутъ въ котельныхъ отдѣніяхъ былъ уширеннаго типа (Shipbuild.).



Фиг. 2. — Миделевое съченіе "Титаника".

дно находилось на меньшей высотѣ надъ килемъ. Днище было раздѣлено по ширинѣ судна на четыре отдѣльныхъ водонепроницаемыхъ отсѣка. Впереди и позади машиннаго отдѣленія непроницаемая переборка въ днищѣ была только по діаметральной плоскости, за исключеніемъ крайнихъ носовыхъ и кормовыхъ систернъ. Выше двойного дна судна была обычная система шпангоутовъ, укрѣпленная усиленными шпангоутами, простиравшимися до палубы Е.

Въ носовой оконечности наборъ и обшивка были усилены, съ цълью предупредить прогибы и поврежденія отъ льда въ портахъ.

Бимсы на всѣхъ палубахъ, начиная отъ шлюпочной палубы, поставлены были на каждомъ шпангоутѣ. Вдоль скулы снаружи судна были поставлены боковые кили, длиною около 300 футъ и шириною 25 дм.

Капитальная обшивка судна простиралась вплоть до шлюпочной палубы, причемъ между палубами С и В обшивка была двойная. Стрингеръ на палубѣ В былъ также двойной. Вся двойная обшивка была заклепана гидравлическимъ способомъ.

Всъ палубы были стальныя, сплошныя.

Поперечная крѣпость корабля обезпечена была главнымъ образомъ 15 поперечными водонепроницаемыми переборками, которыя были спеціально укрѣплены для того, чтобы противустоять соотвѣтствующему давленію воды при аваріи \*) и были прикрѣплены двойными угольниками къ палубамъ, внутреннему дну и наружной обшивкѣ.

Двѣ палубы выше палубы В были сравнительно болѣе легкой конструкціи, но достаточно прочныя, чтобы обезпечить цѣлость ихъ во время непогоды.

Водонепроницаемыя переборки. При проектированіи судна было установлено, что переборки и водонепроницаемые отсъки должны быть такъ расположены, чтобы судно оставалось на плаву въ случать наполненія водою двухъ смежныхъ отдъленій, причемъ прочность этихъ переборокъ должна соотвътствовать осадкть судна съ этими двумя затопленными отдъленіями. Наименьшій надводный бортъ, который судно могло бы имть съ двумя затопленными отдъленіями, былъ отъ 2 фт. 6 дм. до 3 фт., считая отъ ватерлиніи до палубы, къ которымъ примыкаетъ верхъ водонепроницаемыхъ переборокъ. Съ этой цълью на суднть поста-

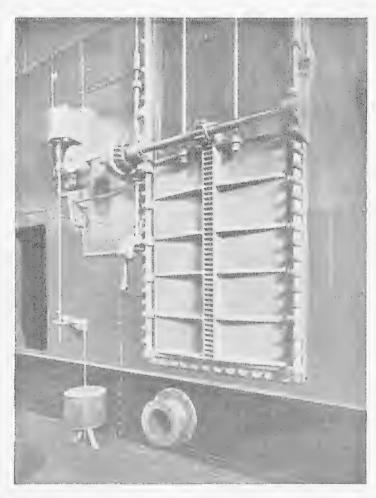
<sup>\*)</sup> Инженеръ Е. Вильдингъ на судѣ заявлялъ, что, по расчету, переборки могли бы быть повреждены лишь въ томъ случаѣ, если высота столба воды превысила 150 футъ, между тѣмъ, какъ въ дѣйствительности переборкамъ приходилось испытывать давленіе столба воды высотою не болѣе 45 футъ. (Стеногр. отчетъ).

влено было 15 водонепроницаемыхъ переборокъ. Нижняя часть переборки С была двойная и была въ видѣ коффердама. Насколько возможно, всѣ переборки были выведены до верха въ плоскости одного и того же шпангоута, но въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣлась какая-либо причина передвинуть часть переборки въ носъ или корму, часть палубы, образующей уступъ, была сдѣлана водонепроницаемой для обезпеченія водонепроницаемости отсѣка. Въ дополненіе ко всему этому, палуба въ ахтеръ-пикѣ была сдѣлана въ видѣ водонепроницаемой платформы. Палуба кубрика между переборками, представлявшая верхъ корридоровъ гребныхъ валовъ, была также сдѣлана водонепроницаемой. Настилка кубрика надъ систерною форъ-пика была также водонепроницаемою. Кромѣ того, отдѣленіе динамо-машинъ помѣщалось на нѣкоторомъ разстояніи отъ борта, вслѣдствіе устройства у послѣдняго шести водонепроницаемыхъ отсѣковъ для помѣщенія прѣсной воды.

Вътъхъ мъстахъ, гдъ требовалось проходить черезъ переборки, были устроены водонепроницаемыя двери задвижного типа, которыя могли быть закрываемы съ верха водонепроницаемыхъ переборокъ, причемъ двери, находившіяся непосредственно надъ внутреннихъ дномъ, были снабжены спеціальнымъ автоматическимъ затворомъ, какъ это описано выше. Вся система распредъленія переборокъ образовывала на суднъ 73 отдъленія, изъ нихъ 29 было выше внутренняго дна.

Водонепроницаемыя двери. Двери (числомъ 12), нахопившіяся непосредственно надъ двойнымъ дномъ, были въ помъщеніяхъ машиннаго и котельнаго отдівленій. Онів были послівдняго типа Харландъ и Вольфъ, работающія автоматически. Сама дверь была изъ чугуна, массивнаго съченія, съ прочными ребрами. Она опускалась собственною тяжестью, а въ открытомъ положеніи удерживалась стопоромъ, который могъ быть отданъ сильнымъ электромагнитомъ, управляемымъ съ капитанскаго мостика, Въ случаъ аваріи, или въ другое время, когда это понадобилось бы, капитанъ или вахтенный офицеръ могъ, простымъ движеніемъ переключателя, немедленно закрыть вст эти двери. Время потребное для закрыванія дверей было между 25 и 30 секундами. Каждая дверь могла быть также закрыта снизу, посредствомъ ручного рычага, помѣщеннаго вдоль двери. Кромѣ того двери могли запираться автоматически; для этого на уровнъ настилки пола были устроены поплавки; въ случаъ попаданія воды въ отдъленіе, они автоматически всплывали и отдавали стопора, такъ что дверь, при затопленіи. запиралась даже тогда, если она не была закрыта другими средствами. Всѣ эти двери снабжены были приспособленіями для регулированія скорости запора ("катарактами"). Передъ запираніемъ, съ мостика давался предупредительный сигналъ особымъ звонкомъ.

Въ каждомъ котельномъ и машинномъ отдѣленіяхъ и въ другихъ водонепроницаемыхъ отдѣленіяхъ были трапы или стремянки для того, чтобы по закрытіи дверей люди могли выскочить изъ отлѣленія.



Фнг. 3. — Водонепроницаемая трюмная дверь на пар. "Титаникъ".

Водонепроницаемыя двери на палубѣ Е были горизонтальнаго типа, изъ стальныхъ листовъ. Двери на палубѣ Е и одна дверь въ кормѣ на кубрикѣ были подобнаго же типа, но сами двери были чугунныя, массивнаго сѣченія, съ прочными ребрами. Каж-

дая изъ междупалубныхъ дверей и каждая изъ вертикальныхъ дверей на уровнъ верхняго дна могли быть открываемы и закрываемы обыкновеннымъ ручнымъ приводомъ, какъ съ палубы надъ верхомъ водонепроницаемой переборки, такъ и съ слъдующей палубы, на мъстъ, примърно, надъ дверью. Для облегченія болъе быстраго запиранія дверей, въ корридорахъ, на соотвътствующихъ мъстахъ были прикръплены дощечки, показывающія положеніе двери; надъ этимъ же мъстомъ висъли ключи для каждой двери.

Грузовые порты (бортовыя двери). Въ бортъ судна были продъланы большія бортовыя двери, дающія доступъ къ пассажирскимъ и команднымъ помъщеніямъ, именно:

На салонной палубъ (D), съ праваго борта у площадки носоваго III класса одна дверь для багажа.

На той же палубѣ противъ носового выхода I класса, по двѣ двери рядомъ другъ съ другомъ съ каждаго борта.

На верхней палубъ (Е) по одной двери съ каждаго борта на носовомъ концъ рабочаго корридора.

На лѣвой сторонѣ, противъ машиннаго отдѣленія, на той же палубѣ одна дверь вела въ рабочій корридоръ. Одна дверь съ каждаго борта вела въ передній выходъ ІІ класса.

Всѣ двери на верхней палубѣ (Е) задраивались ручными рычагами и сдѣланы были водонепроницаемыми посредствомъ резиновыхъ прокладокъ. На салонной палубѣ (D) порты задраивались такъ же, но не имѣли резины.

Забортный трапъ. Забортный трапъ, изъ тиковаго дерева, могъ быть спущенъ, съ каждаго борта, у бортовой двери выхода второго класса на верхней палубъ (Е). Трапъ устроенъ былъ съ откидной площадкой, съемными стойками, поручнями и т. д. Трапъ въ опущенномъ видъ доходилъ до высоты 3 фт. 6 дм. надъ ватерлиніей порожнемъ и былъ принайтовленъ надъ выходомъ противъ главнаго передняго схода II класса. Нижняя часть его была такъ устроена, чтобы быть поднятой и опускаемой съ трапбалки, находящейся непосредственно надъ нею.

Мачты и такелажъ. Пароходъ имѣлъ двѣ мачты и косыя паруса (фокъ и бизань). Обѣ мачты сухія, построены изъ стали, укрѣпленныя желѣзными угольниками внутри. Стеньги мачтъ были сдѣланы изъ тика.

Наблюдательная площадка (огражденный марсъ), изъ стали, была устроена на фокъ-мачтъ на высотъ около 95 фт. надъ ватерлиніей. Доступъ къ площадкъ устроенъ былъ посредствомъ же-

лѣзнаго трапа внутри фокъ-мачты, имѣвшей отверстія на палубѣ С и противъ марса. На фокъ-мачтѣ была желѣзная стремянка съ марса до топоваго фонаря.

#### Спасательныя приспособленія.

Спасательные круги. Числомъ 48, съ линями, образца одобреннаго Совътомъ Торговли. Они были расположены вокругъ судна.

Спасательные пояса. 3.560 спасательныхъ поясовъ, послѣдняго усовершенствованнаго надѣвающагося типа, одобреннаго Совѣтомъ Торговли, были помѣщены на суднѣ и осмотрѣны Совѣтомъ Торговли. Они были распредѣлены по всему судну, по всѣмъ жилымъ помѣщеніямъ.

Спасательныя шлюпки. 20 шлюпокъ было на суднѣ, слѣдующихъ размѣровъ и вмѣстимости:

14 деревянныхъ спасательныхъ шлюпокъ, каждая 30 футъ длиною, 9 ф. 1 дм. шириною и 4 фт. глубиною, общей кубической вмѣстимостью въ 655,2 куб. ф., расчитанныя на 65 человѣкъ каждая.

1 деревянный катеръ, длиною 25 фт. 2 дм., шириною 7 ф. 2 дм., высотою 3 фт., вмѣстимостью дежурныя 326,6 куб. фут., на 40 человѣкъ.

1 деревянный катеръ, длиною 25 фт. 2 дм., шириною 7 ф. 1 дм., высотою 3 фута. Вмѣстимостью шлюпки 322.1 куб. ф., на 40 человѣкъ.

4 складныхъ шлюпки Энгельгардта, длиною 27 фт. 5 дм., шириною 8 фт., высотою 3 фт., вмѣстимостью 376,6 куб., на 47 человѣкъ каждая.

Въ общей сложности вмѣстимость шлюпокъ равнялась 11.327,9 к. фут., достаточныхъ для 1,178 человѣкъ.

Спасательныя шлюпки и катера были построены слѣдующимъ образомъ:

Кили изъ вяза (elm); форъ и ахтерштевни изъ дуба; всѣ шлюпки построены съ наборной обшивкой изъ рудовой сосны (yellow pine), съ мѣднымъ двойнымъ крѣпленіемъ; шпангоуты изъ вяза, на разстояніи около 9 дм. другъ отъ друга; банки изъ лучшей сосны (pitch pine), укрѣпленныя двойными желѣзными кницами. Воздушные ящики спасательныхъ шлюпокъ были изъ листовой мѣди, вѣс. 18 унцій \*) на 1 кв. ф., и по объему соотвѣтствовали требованіямъ Совѣта Торговли.

<sup>\*)</sup> Около 1,2 русскаго фунта.

Спасательныя шлюпки были снабжены разобщительнымъ устройствомъ Муррея, позволяющимъ отдать обѣ тали сразу. Приборъ этотъ размѣщенъ былъ на такомъ разстояніи отъ каждаго конца шлюпки, которое соотвѣтствовало разстоянію между шлюпбалками. Вокругъ борта шлюпокъ былъ подвѣшенъ спасательный линь. Блоки талей были тройные для спасательныхъ шлюпокъ и двойные для катеровъ. Они были изъ вяза, съ бакаутовыми шхивами на роликахъ, съ желѣзными накладками внутри, оканчивающимися обушками. Тали были изъ манильскаго троса, достаточной длины для опусканія судна при ватерлиніи порожнемъ, причемъ, когда шлюпки были въ спущенномъ состояніи, ходовой конецъ талей могъ достигать шлюпочныхъ шпилей на шлюпочной палубѣ,

Спасательныя шлюпки были установлены на откидныхъ блокахъ на шлюпочной палубъ, группами по три въ носовой части и по четыре въ кормовой. На каждой сторонъ шлюпочной палубы катера были поставлены первыми въ группъ трехъ шлюпокъ и держались вынесенными за бортъ, чтобы быть дежурными шлюпками. Они были расположены непосредственно позади команднаго мостика.

Складныя шлюпки Энгельгардта были помѣщены рядомъ съ катерами, по одной съ каждаго борта судна; остальныя двѣ шлюпки были помѣщены на верху офицерской рубки, непосредственно позади команднаго мостика.

Снабженіе шлюпокъ было въ соотвѣтствіи съ требованіемъ Совѣта Торговли. На каждую спасательную шлюпку и катера были даны паруса, положенные въ чехлы. Для спасательныхъ шлюпокъ и катеровъ были даны чехлы; каждая шлюпка имѣла плавучій якорь. Каждая спасательная шлюпка снабжена была спеціальнымъ спиртовымъ шлюпочнымъ компасомъ и ящикомъ для него; компасъ этотъ хранился въ шкафу на шлюпочной палубѣ. Въ каждой шлюпкѣ было по ящику для провизіи и по анкерку для воды.

Компасы. На суднѣ были слѣдующіе компаса:

Одинъ главный компасъ Томсона, съ пеленгаторомъ, на площадкъ для компаса.

Одинъ путевой компасъ Томсона внутри штурвальной рубки.

Одинъ путевой компасъ на капитанскомъ мостикѣ.

Одинъ легкій компасъ на кормовомъ мостикъ.

14 спиртовыхъ шлюпочныхъ компаса.

Всѣ судовые компасы освѣщались масломъ и электричествомъ. Они были провѣрены г. С. Дж. Смитъ, изъ Соутхемптона, на пере-

ходъ изъ Бельфаста въ Соутхемптонъ и изъ Соутхемптона въ Квинстоунъ.

Карты. Были даны всѣ необходимыя карты.

Сигналы бѣдствій. Они были доставлены въ числѣ и по образцамъ соотвѣтствующимъ требованіямъ Совѣта Торговли, т. е. 36 пушечныхъ ракетъ, вмѣсто пушекъ, 12 обыкновенныхъ ракетъ, 2 палубныхъ огня сист. Manwell Holmes, 12 фалшфейеровъ и 6 огней для буйковъ.

Водоотливная система. Водоотливная система проектирована была такъ, чтобы была возможность выкачивать воду изълюбого затопленнаго отдъленія двумя независимыми системами 10 дм. магистралей, могущихъ сообщаться другъ съ другомъ. Клапана управлялись посредствомъ тягъ и маховичковъ съ уровня палубы надъ переборками. При помощи этихъ клапановъ можно было изолировать любое затопленное отдъленіе, вмъстъ съ пріемниками въ немъ. Если какой либо изъ нихъ оставался случайно открытымъ, и слъдовательно недоступнымъ, онъ могъ бы закрытъ вручную посредствомъ маховика съ палубы, приходящейся надъ переборками. Это устройство представлено въ Совътъ Торговли и утверждено имъ.

Двойное дно парохода было раздѣлено 17 поперечными водонепроницаемыми переборками, включая и тѣ, кои ограничивали форъ и ахтеръ пики, и тремя продольными, именно вертикальнымъ водонепроницаемымъ килемъ и двумя водонепроницаемыми стрингерами,—на 46 отсѣковъ. 14 изъ этихъ отдѣленій имѣли 8″ пріемники; 23 имѣли 6″, 3—5″ пріемники, соединенные съ 10″ балластною магистралью; шесть отсѣковъ предназначены были исключительно для помѣщенія прѣсной воды.

Для выкачиванія воды изъ пространства надъ двойнымъ дномъ, именно, въ трюмѣ № 1 былъ  $3^1/_2$ ″ пріемникъ; въ трюмѣ № 2—два  $3^1/_2$ ″ и два 3″; въ угольныхъ ямахъ— $3^1/_2$ ″ и два 3″ пріемника.

Клапана на носовыхъ трюмныхъ и балластныхъ пріемникахъ были помѣщены въ кочегарномъ корридорѣ, представлявшемъ собою водонепроницаемый туннель, простиравшійся отъ кочегарнаго отдѣленія № 6 до кормовой части трюма № 1. Въ этомъ туннелѣ, кромѣ двухъ 3'' трюмныхъ пріемника (по одному съ каждаго конца) былъ спеціальный  $3^{1/2}''$  пріемникъ съ клапаномъ, штокъ котораго былъ выведенъ на первую палубу выше грузовой ватерлиніи, такъ чтобы къ нему былъ постоянный доступъ, если бы туннель случайно былъ затопленъ водою.

Въ котельномъ отдѣленіи № 6 были три  $3^1/2''$ , одинъ  $4^1/2''$  и два 3'' пріемника.

Въ котельномъ отдѣленіи № 5 были три  $3^1/2^{\prime\prime}$ , одинъ  $5^{\prime\prime}$  и два  $3^{\prime\prime}$  пріемника.

Въ котельномъ отд\*ѣленіи № 4 были три  $3^{1/2}$ ", одинъ  $4^{1/2}$ " и два  $3^{\prime\prime}$  пріемника.

Въ котельномъ отдѣленіи № 3 были три  $3^{1/2}$ ", одинъ 5" и два 3" пріемника.

Въ котельномъ отдѣленіи № 2 были три  $3^1/2''$ , одинъ 5'' и два 3'' пріемника.

Въ котельномъ отдѣленіи № 1 были два  $3^{1/2}$ ", одинъ 5" и два 3" пріемника.

Въ отдъленіи поршневыхъ машинъ были два  $3^{1}/_{2}$ ", шесть 3", два 18" и два 5" пріємника.

Въ турбинномъ машинномъ отдѣленіи были два  $3^{1/2}$ ", три 3", два 18", два 5" и одинъ 4" пріемникъ.

Въ отдѣленіи динамо-машинъ были четыре 31/2" пріемника.

Въ помѣщеніи запасовъ надъ помѣщеніями для динамо-машинъ былъ одинъ 3" пріемникъ.

Въ носовомъ туннельномъ отдѣленіи были два  $3^{1/2''}$  пріемника. На водонепроницаемой платформѣ надъ туннельнымъ отдѣленіемъ были два 3'' пріемника.

Въ кормовомъ туннельномъ отдѣленіи были два  $3^{1/2}$ " пріемника.

На водонепроницаемой платформъ надъ кормовымъ туннелемъ были два 3" пріемника.

#### Электрическое оборудованіе.

Главная динамо-машина. На суднъ были четыре пародинамо, каждая на 400 килоуатъ при 100 вольтахъ, имъвшія по вертикальной трехкольнчатой, закрытаго типа, съ нагнетательной смазкой, машины компаундъ, достаточной для динамо силы.

Машины были непосредственно присоединены къ динамо-машинъ. Эти четыре главныхъ машины были расположены въ отдъльномъ водонепроницаемомъ отдъленіи, около 63 фт. длины и 24 фт. вышины, примыкающемъ къ кормовой части турбиннаго отдъленія, на уровнъ внутренняго дна.

Паръ къ паро-динамо доставлялся двумя отдѣльными паровыми трубами, соединенными съ лѣвой стороны съ пятью односторонними котлами въ отдѣленіи № 1 и съ двумя въ отдѣленіи № 2;

съ правой стороны было соединеніе съ вспомогательной паровой трубой, которая получала паръ отъ пяти одностороннихъ котловъ въ отдѣленіи № 1, отъ двухъ въ отдѣленіи № 2 и двухъ въ отдѣленіи № 4. Посредствомъ соединеній у носовой переборки машиннаго отдѣленія паръ могъ быть взятъ отъ любого котла на суднѣ.

Вспомогательныя динамо-машины. Въ дополненіе къ четыремъ главнымъ генераторамъ тока, на суднѣ были двѣ пародинамо по 30 килоуатъ, расположенныя на платформѣ въ кожухѣ турбиннаго отдѣленія на уровнѣ салонной палубы, 20 футъ выше ватерлиніи. Они были, въ общемъ, того же типа, что и главная машина.

Эти запасныя вспомогательныя машины были соединены съ котлами посредствомъ особой паровой трубы, проведенной вдоль рабочаго корридора на палубѣ Е, имѣвшей отвѣтвленія къ тремъ котельнымъ отдѣленіямъ, №№ 2, 3 и 5, такъ, что если главная машина временно вышла бы изъ строя, вспомогательныя машины могли бы дать токъ для наиболѣе необходимыхъ лампъ и моторовъ.

Электрическое освѣщеніе. Общее количество лампъ освѣщенія было 10.000, силою отъ 16 до 100 свѣчей, причемъ большинство лампъ было танталовыхъ, кромѣ лампъ для грузовыхъ помѣщеній и переносныхъ лампъ, гдѣ были угольныя нити.

Въ каютахъ перваго класса были спеціальныя лампы—ночники со слабымъ свътомъ.

Электрическое отопленіе, моторы и механическая вентиляція. Въ общей сложности на суднѣ было 562 электрическія грѣлки и 153 электрическихъ мотора, включая шесть крановъ на 50 центнеровъ и двухъ крановъ въ 30 центнеровъ, четырехъ трехтонныхъ грузовыхъ лебедокъ и четырехъ 15 центерныхъ шлюпочныхъ шпилей.

Было также четыре электрическихъ пассажирскихъ лифта, три въ носу въ главномъ сходѣ I класса и одинъ въ носовомъ сходѣ I класса, каждый на 12 человѣкъ.

Телефоны. Телефоны громкаго звука, морского типа, были установлены для сообщенія между слъдующими мъстами:

Штурвальная рубка на навигаціонномъ мостикт и полубакъ.

Штурвальная рубка на навигаціонномъ мостик и наблюдательная вышка на марсъ.

Штурвальная рубка на навигаціонномъ мостикъ и машинное отдъленіе.

Штурвальная рубка на навигаціонномъ мостикѣ и полуютъ.

Каюта старшаго механика и машинное отдѣленіе.

Машинное отдъленіе и кочегарки №№ 1, 2, 3, 4, 5 и 6.

Телефоны работали или отъ судовой освътительной магистрали посредствомъ мотора-генератора, или же отъ постоянной баттареи, автоматически включавшейся въ цъпь, когда токъ въ магистрали прерывался.

Кромъ того была отдъльная телефонная съть для сообщенія между старшими служащими и служебными помъщеніями; здъсь соединеніе производились черезъ станцію съ коммутаціонной доской на 50 проводовъ.

Часть буфетовъ и камбузовъ были также въ прямомъ телефонномъ соединеніи.

Безпроволочный телеграфъ. Вся система безпроволочнаго телеграфа работала отъ мотора-генератора Маркони въ 5 килоуатъ \*). Рубка для приборовъ Маркони была расположена на шлюпочной палубъ вплотную къ мостику. Между мачтами было четыре параллельнымъ воздушныхъ провода, прикръпленныхъ къ легкимъ рейкамъ; отъ воздушныхъ проводовъ шли соединенія съ приборами въ рубкъ. Въ послъдней были два комплекта приборовъ; одинъ для передачи, а другой для полученія депешъ; первый былъ помъщенъ въ особой, непроницаемой для звуковъ, камеръ въ углу рубки.

При нихъ имълась особая первичная баттарея и спираль на случай перерыва въ токъ, получаемомъ отъ судовыхъ динамо-машинъ.

Подводная сигнализація. Были поставлены аппараты Компаніи Подводной Сигнализаціи, для полученія сигналовъ отъ подводныхъ колоколовъ. Подъ грузовой ватерлиніей были помѣщены внутри корпуса судна на лѣвой и правой сторонѣ небольшія систерны съ микрофономъ, соединеннымъ проводами со слуховыми трубками въ штурманской рубкѣ на лѣвой сторонѣ офицерской рубки.

Мелкія электрическія установки. Свистки дѣйствовали электричествомъ, по системъ Виллетъ Брюсъ. Машинный телеграфъ, кочегарный телеграфъ, аксіометръ, звонки и термостаты \*\*) были также электрическіе. Водонепроницаемыя двери закрывались также при помощи электричества.

Запасная цѣпь. По всемъ частямъ судна проложена была отд вльная запасная ц впь электрическаго тока, получаемаго отъ

<sup>\*)</sup> Радіусъ дъйствія такого аппарата простирался до 350 миль (стен. отч.). \*\*) Каютныя печи.

двухъ паро-динамо въ 30 килоуатъ, упомянутыхъ выше, такъ что если токъ главныхъ динамо прервался, можно было бы получить его отъ независимаго источника. Съ запасной магистралью соединено было свыше 500 лампъ накаливанія во всъхъ пассажирскихъ, командныхъ и машинныхъ отдѣленіяхъ, въ концѣ корридоровъ и около выходовъ, а также и на шлюпочной палубѣ, для того, чтобы возможно было бы выбраться съ любого мѣста на кораблѣ.

Съ запасной магистралью, помощью переключателей, можно было соединять также: 5 дуговыхъ лампъ, шесть грузовыхъ и выходныхъ фонарей, аппараты Маркони, бортовые и кормовой огни и всв огни на мостикв, включая капитанскую каюту, навигаціонную и штурманскую рубки, штурвальную рубку, телеграфъ и сигнальную лампу Морзе, а также 4 шлюпочныхъ шпиля съ электрическими моторами. Послъдніе, помъщенные на шлюпочной палубъ, были способны, каждый, поднять грузъ въ 15 центнеровъ при скорости 100 футъ въ минуту.

Вентиляція. На суднѣ было 12 вентиляторовъ съ электромоторами, для вентиляціи кочегарокъ; шесть вентиляторовъ съ электромоторами служили для вентиляціи машиннаго и турбиннаго помѣщеній. Кромѣ того были еще вентиляторы въ машинномъ и котельномъ отлѣленіяхъ.

#### Механизиы.

Описаніе. Главная движущая машина представляла собою комбинацію изъ двухъ комплектовъ поршневыхъ машинъ, вращавшихъ боковые винты и одной турбины низкаго давленія, работавшей на средній винтъ. Паръ доставлялся 24 двухконечными котлами и пятью одноконечными, работавшими всѣ при давленіи въ 215 ф. на 1 кв. дм. Турбина помѣщена была въ отдѣльномъ помѣщеніи позади поршневыхъ машинъ и отдѣлена была отъ послѣднихъ водонепроницаемой переборкой. Главные холодильники, съ ихъ циркуляціонными помпами и воздушными нососами были помѣщены въ турбинномъ отдѣленіи. Котлы размѣщены были въ шести водонепроницаемыхъ отдѣленіяхъ, причемъ одноконечные котлы помѣщены были ближе всего къ главнымъ машинамъ. Все было построено подъ наблюденіемъ Совѣта Торговли, для полученія пассажирскаго свидѣтельства.

Поршневыя машины. Поршневыя машины были тройнаго расширенія, четырехцилиндроваго типа. Каждая имѣла четыре цилиндра, прямого дѣйствія, причемъ діаметръ Ц. В. Д. былъ

54 дм., С. Д. 84 дм. и каждый изъ двухъ цилиндровъ низкаго давленія имѣлъ 97 дм.; ходъ поршня 6 ф. 3 дм. \*) Золотники цилиндровъ В. и С. Д. были поршневаго типа; у Ц. Н. Д. были уравновѣшенные золотники коробчатаго типа; золотниковый приводъ былъ—кулисса Стефенсона. Каждая машина имѣла машину для перекидки хода системы Броуна, парогидравлическую. Для работы этихъ перекидныхъ машинокъ служила также отдѣльная паровая помпа высокаго давленія. Это устройство давало возможность пользоваться перекидкой даже въ случаѣ, если паровыя трубы къ ней случайно были повреждены.

Турбина. Турбина была низкаго давленія системы Парсона, реакціонная, непосредственно соединенная съ центральнымъ валомъ и служившая только для передняго хода \*\*). Отработавшій паръ выходилъ въ два холодильника, помѣщенные по каждую сторону ея. На каждой паровой трубѣ къ холодильнику былъ клинкетный клапанъ. Былъ устроенъ особый приводъ для того, чтобы закрыть доступъ пара къ турбинѣ и въ то же время отвести паръ послѣ выхода изъ поршневыхъ машинъ прямо въ холодильникъ, на случай, еслибы скорость вращенія турбины сильно увеличилась, вслѣдствіе поломки вала или другихъ случайностей.

Котлы. Всѣ котлы были діаметромъ 15 фт. 9 дм., причемъ 24 двухконечныхъ котла были длиною по 20 фт., а одноконечные (ординарные)—11 фт. 9 дм. Каждый двухконечный котелъ имѣлъ шесть, а одноконечный котелъ—три топки, съ общею нагрѣвательною поверхностью въ 144.142 кв. фут., при площади колосниковой рѣшетки въ 3,466 кв. фут. Котлы были построены по правиламъ Совѣта Торговли, для рабочаго давленія въ 215 фунтовъ на кв. дм. Они были устроены для работъ естественною тягою, въ помощь которой были вентиляторы, подававшіе воздухъ въ открытую кочегарку.

Паровыя трубы вспомогательныхъ механизмовъ. Пять ординарныхъ котловъ и котлы въ отдѣленіяхъ №№ 2 и 4 имѣли отдѣльныя паровыя соединенія къ трубамъ, ведущимъ паръ къ вспомогательнымъ механизмамъ; пять ординарныхъ котловъ, и два лѣвыхъ котла въ кочегаркѣ № 2 имѣли отдѣльные паровыя соединенія къ трубамъ проводящимъ паръ для динамо-машинъ.

\*\*) Турбина развивала около 16.000 силъ при 115 оборотахъ въ минуту (Engin).

<sup>\*)</sup> Каждая поршневая машина развивала около 15.000 лошад. силъ при 75 оборотахъ въ минуту, при условіи, что паръ изъ цилиндра низкаго давленія переходитъ въ турбину съ давленіемъ 9 фунт. на кв. дюймъ. При сообщеніи, вмъсто турбины, съ пустотою холодильника (напр. при обратномъ ходъ) сила машинъ, очевидно увеличивалась (Engin.).

Было устроено соединеніе также между главной и вспомогательными трубами въ отдѣленіи поршневыхъ машинъ, такъ что вспомогательные механизмы могли работать отъ любого котла на суднѣ. Отдѣльныя паровыя трубы шли также изъ трехъ котельныхъ отдѣленій (№№ 2, 3 и 5) выше водонепроницаемыхъ переборокъ, вдоль рабочаго корридора, къ запаснымъ динамо-машинамъ, помѣщеннымъ выше грузовой ватерлиніи надъ турбиннымъ отдѣленіемъ. Отъ этой паровой трубы шли отростки къ помпамъ въ машинномъ отдѣленіи, которыя выкачивали воду изъ трюмовъ по всему судну.

Главныя паропроводныя трубы. Въ машинное отдъленіе шли двъ главныя паропроводныя трубы, со стопорными клапанами у трехъ переборокъ. Кромъ стопорныхъ клапановъ, у переборокъ машиннаго отдъленія, былъ устроенъ на каждой трубъ быстродъйствующій запорный клапанъ, для быстраго закрыванія пара, на случай разрыва главной трубы.

Холодильникъ и помпы. Два главныхъ холодильника, съ общей охлаждающей поверхностью въ 50.550 кв. футъ были проектированы такъ, чтобы получить пустоту въ 28 дм. при температур охлаждающей воды въ 60 Far. (15,6 C.). Холодильники были грушевиднаго с ченія и построены были изъ листов мягкой стали.

4 центробъжныхъ насоса изъ пушечнаго металла были поставлены для циркуляціи воды черезъ холодильники. Каждая помпа имѣла пріемныя и отливныя трубы въ 29 дм. внутр. діам. и работала отъ машины компаундъ. Кромѣ главныхъ забортныхъ пріемныхъ отверстій, двѣ помпы имѣли пріемныя отверстія непосредственно изъ трюма турбиннаго отдѣленія; другія двѣ—изъ отдѣленія поршневыхъ машинъ. Трюмныя пріемныя отверстія были діаметромъ 18 дм. Воздушныхъ насосовъ было четыре, системы Вира "Dual", по два къ каждому холодильнику; они подавали воду въ двѣ питательныя систерны, помѣщенныя въ турбинномъ отдѣленіи.

Трюмныя и балластныя помпы. Судно было снабжено также слѣдующими помпами: пятью балластными и трюмными помпами, изъ которыхъ каждая могла выкачивать 250 тоннъ воды въчасъ; тремя трюмными помпами, каждая на 150 тоннъ воды въчасъ. Одна помпа помѣщена была въ каждой изъ большихъ кочегарокъ, для работы мусорныхъ эжекторовъ и для циркуляціи воды въкотлахъ или если потребуется, для питанія ихъ. Эта помпа соединена была также сътрюмами, кромѣ трехъ котельныхъ отдѣленій, гдѣ были поставлены три балластныя и трюмныя помпы. Помпы въкаждомъ случаѣ имѣли, какъ непосредственные пріемники сътрюма, такъ и

соединенія съ трюмною магистралью, такъ что каждое котельное отдъленіе могло осущаться независимо отъ другихъ. Остальныя вспомогательныя помпы были помѣщены въ отдѣленіяхъ поршневыхъ машинъ и турбинъ. Двъ балластныя помпы были помъщены въ отдъленіи поршневыхъ машинъ, съ широкими пріемниками непосредственно изъ трюма и изъ трюмной магистрали. Двѣ трюмныя помпы были также устроены для осушки трюмовъ. Одна трюмная помпа помъщена была въ турбинномъ отдъленіи и одна изъ помпъ соленой воды имъла соединение съ главной трюмной магистралью, на случай аваріи. Вдоль всего судна поставлена была 10 дм. трюмная магистраль съ отростками къ каждой сторонъ, а также и съ забортными пріемными соединеніями на нѣкоторомъ разстояніи другь отъ друга, для цілей удифферентованія судна. Изъ этой магистрали должны были брать пять балластныхъ помпъ. Позади котельнаго отдѣленія № 1 и до № 5 магистраль устроена была пвойной.

#### Общія свъдънія.

На суднѣ были четыре трубы эллиптическаго сѣченія; три переднихъ служили для выхода дыма изъ топокъ котловъ; задняя помѣщалась надъ турбиннымъ люкомъ и ею пользовались въ качествѣ вентилятора. Въ эту трубу проведены были дымоходы отъ камбузовъ. Дымовые выхода, по которымъ продукты горѣнія изъ котловъ направлялись къ трубамъ, соединялись непосредственно надъ водонепроницаемою переборкою, которая раздѣляла котельныя отдѣленія.

Забортныя отливныя отверстія циркуляціонныхъ помпъ, балластныхъ помпъ, трюмныхъ помпъ и т. п. были ниже наиболѣе высокой грузовой ватерлиніи, но выше ватерлиніи порожнемъ.

Котлы поставлены были на стальномъ фундаментъ ("съдлахъ") и прикръплены были къ бортамъ судна и другъ къ другу, поперекъ судна, прочными стальными связями. Чтобы воспрепятствовать продольному передвиженію котловъ поставлены были стальныя клепанныя кницы.

Изъ главныхъ паровыхъ трубъ было устроено безшумное продуваніе въ оба холодильника.

#### Экипакъ и нассажиры.

Когда "Титаникъ" вышелъ 11 апрѣля изъ Квинстоуна, общее число лицъ, служившихъ на кораблѣ, было 885 человѣкъ.

Лица эти по служебному положенію раздѣлялись слѣдующимъ образомъ:

Палубный	coc	ставъ	٠		4		٠	66	чел.
Машинный		17						325	27
Хозяйственн	ый	99			0			494	77
				Вc	e r	0		885	чел

Восемь музыкантовъ числились въ спискахъ пассажировъ II класса.

Къ судоводительному штату принадлежали:

- Капитанъ, Эдуардъ Чарльсъ Смитъ (Edward Charles Smith), съ высшимъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія ("Extra Master's Certificate").
- Старшій офицеръ, Х. Ф. Вильде (H. F. Wilde), съ обыкновеннымъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія ("Ordinary Master's Certificate").
- 1-й офицеръ В. М. Мурдокъ (W. М. Murdoch), съ обыкновеннымъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.
- 2-й офицеръ К. Х. Лайтоллеръ (С. H. Lightoller), съ высшимъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.
- 3-й офицеръ Х. Дж. Питманъ (Н. J. Pitman), съ обыкновеннымъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.
- 4-й офицеръ Дж. Г. Боксель (J. G. Boxell), съ высшимъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.
- 5-й офицеръ X. Дж. Лоу (H. G. Lowe) съ обыкновеннымъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.
- 6-й офицеръ Дж. П. Мууди (J. Р. Moody), съ обыкновеннымъ свидътельствомъ на капитана торговаго мореплаванія.

Въ машинномъ штат были: Главный механикъ, 7 старшихъ и 17 младшихъ механиковъ ).

Въ хозяйственномъ штатъ было 23 человъка женской прислуги. Общее количество пассажировъ на суднъ было 1316.

						Муж. п.	Жен. п.	Всего.
Изъ	нихъ	I	класса.		٠	180	145	325
,,	17	H	77			179	106	285
			37					

<sup>\*)</sup> Старшимъ судовымъ механикомъ былъ Дж. Белль (J. Bell). Весь составъ механиковъ до послѣдняго момента находился на своемъ посту и погибъ вмѣстѣ съ кораблемъ. Такое самоотверженное исполненіе долга вызываетъ невольное уваженіе къ ихъ памяти, вслѣдствіе чего въ Англіи возникла мысль установки въ память ихъ монумента въ Ливерпулѣ (портѣ приписки "Титаника"). (Engin.).

Изъ нихъ было дѣтей:

въ	I	классѣ	٠	٠					۰	6	чел.
11	П	59							٠	24	22
		37									
					Е	3cei	0			109	чел.

Около 410 пассажировъ III класса были иностранцы; вмѣстѣ съ иностранными пассажирами I и II класса и нѣкоторыми служащими изъ хозяйственнаго штата это составляло общее количество до 500 человѣкъ лицъ на суднѣ, которые, насколько можно было удостовѣриться, можетъ быть, даже не говорили по англійски. Расположеніе пассажировъ различныхъ классовъ и экипажа на суднѣ описано уже выше. Въ общемъ на суднѣ было 2.201 человѣкъ.

## Чертежи внутренняго размъщенія парохода "Титаникъ".

#### Переводъ англійскихъ названій.

alter. alternatively—поперемънно. and—и. assistant - помощникъ. ash ejector—мусорный эжекторъ. attendant—прислуга.

bacon-ветчина. baggage багажъ. baker - пекарь. bakehouse-хлѣбопекария. ballast pump-балластная помпа. baker's shop-хлъбный магазинъ. bar - баръ (буфетъ). barber's shop-парикмахерская. barkeeper-содержатель бара. bath-ванна. bed-койка, кровать. beef-говядина. berth-постель, койка. boatswain-боцманъ. boatswain's mate-помощникъ боцмана. boat deck-шлюпочная палуба. boiler-котелъ; b. room-кочегарка. boiler uptake casing-котельный кожухъ. boots-чистильщикъ сапогъ.

bridge deck—палуба мостика.
brine—разсолъ (охлаждающая жидкость въ холодильной машинѣ).
buffet—буфетъ.
bulk store—обще запасы.

bunker—угольная яма. butcher—мясникъ; b.'s shop—мясной магазинъ.

butter-масло.

capstan—шпиль.
cargo—грузъ.
carpenter—плотникъ.
chain—цѣпь; ch. locker—цѣпной ящикъ.
champagne—шампанское.
cheese—сыръ.
chef—метръ д'отель.

спіеб—главный; сп. engineer—главный судовой механикъ; сп. office—главная контора.

спіпа—фарфоръ.
сlerk—конторщикъ.
сloakroom—раздъвальня, мъсто для храненія верхней одежды.
соаl—уголь.
соке—коксъ.
соld—холодный; с. larder—ледникъ.
сопрапіоп—сходный люкъ.
сопбестіопагу—кондитерская.
соок—кокъ, поваръ.
сооling гоот—камера для охлажденія.
соггіdог—корридоръ.

crane post—ось крана. dark room—темная комната (для фотогр.). dk—deck—палуба. dining saloon—столовая.

counted-принято, сосчитано.

discharge recess—выгородка для отливныхъ трубъ.

d.—down—внизъ. doctor—докторъ.

dressing boxes—каютки для раздѣванія. dried fruits—сушенные фрукты. drying room—сушильня.

eggs-яйца.

electric—электрическій; е. сгапе—электрическій кранъ; е. winch—электрическая лебедка.

electrical engine-паро-динамо.

elevator—лифтъ.

emergency dynamo--вспомогательная паропинамо.

empties—пустыя упаковки—бочки, бутылки и т. п.

engine-машина.

engineer-механикъ.

engine uptake casing—кожухъ подъ машиною.

engine room casing-машинный кожухъ.

enquiry office—справочная контора. entrance—входъ. evaporator—испаритель.

fans-вентиляторы. feet-футы. female-женскій. ... feet from bow ... футъ отъ носа судна. firemen—кочегары; f. passage—проходъдля кочегаровъ. fish--рыба. ilour-мука. flowers-цвѣты. F. w. tanks-fresh water tanks-систерны пръсной воды. french entrée & sauce cook-поваръ франпузской кухни. iruits-фрукты. galley-камбуръ, кухня. дате-дичь. gentlemen's lavatory-мужская уборная.

glass—стекло. greaser—смазчикъ. grocery—бакалея. gymnasium—гимнастическій залъ.

hatch—люкъ. hoist—лифтъ для грузовъ.

hold-трюмъ.

hospital—лазареть.

hot—горячій; h. air tanks—камеры для нагръва воздуха; h. room—горячая камера (въ банъ).

ice—ледъ; i. cream—мороженое. icemaking machine—машина для приготовленія льда. infected's hospital—изоляціонный лазаретъ. interpreter—переводчикъ.

knives--ножи.

ladies lavatory—дамская уборная.
lamp trimmer—ламповщикъ.
larder—кладовая для съъстныхъ припасовъ.
leading greaser—старшій смазчикъ.
letters—письма.
linen—бълье.
linen bath—прачешная.
linen drying room—сушилка для бълья.
lockers—шкафы.
lks for dk games—lockers for deck games—шкафы съ принадлежностями для игръ на палубъ.
lower deck—нижняя палуба.

lower orlop—нижній кубрикъ. lounge—вестибюль, салонъ для отдыха.

maid—горничная.
marconi operator—радіотелеграфистъ.
master at arms—каптенармусъ, завъдывающій вещами обмундированія.
meat—мясо.
men's lavatory—мужская уборная.
mess—столовая.
middle deck—средняя палуба.
milk—молоко.
mineral waters—минеральныя воды.
motor car—автомобиль.
musician—музыкантъ.
mutton—баранина.

office—контора.
oil-tank—масленая систерна.
oisters—устрицы.
open—открытый.
orlop deck—кубрикъ.
or—или.

paint store-красочные матеріалы. pantry-буфетная. parlour suite-комплектъ лучшихъ каютъ. passenger-пассажиръ. peak tank-систерна пика. permanent-постоянный. plates-блюда, тарелки. platewasher-судомойка. plumber-паяльщикъ, водопроводчикъ. роор deck-полуютъ. potato-картофель. port-лъвый бортъ. portable-переносный. post office-почтовая контора. poultry—домашняя птица. printer's room-типографія. ритр-помпа. purser-кассиръ, казначей.

quartermaster-старшій матросъ.

reception room—пріемная.
reciprocating engine—поршневая машина.
recommended letter—заказное письмо.
refrigerated cargo—грузъ въ рефрижераторъ.
reserve coal—запасный уголь.
restaurant—ресторанъ.
roof—крыша.
room—каюта, помъщеніе.

salads—салатъ.

saloon-салонъ.

scullion-кухонная прислуга.

scullery-помъщение для мытья посуды.

seamen-матросы.

service-прислуга.

shampooing room—помъщение для мытья головы.

shelter deck—навъсная палуба, шельтеръ-

shop--магазинъ, мастерская.

shower-инструкторъ.

skylight-свътлый люкъ.

silver-серебро.

sitting room -гостиная.

smoke room-курительная.

soiled linen-грязное бѣлье.

solid screens with large windows—сплошная стънка (легкій бортъ) съ большими окнами.

solid bulwarks with windows—сплошной фальшбортъ съ окнами.

space over dynamos—открытое пространство надъ динамо-машинами.

spare-запасный.

spiral stair to restaurant & raised roof — спиральная лъстница къ ресторану и къ крышъ рубки.

squash rocquet court—залъ для спорта.

stair-лъстница, трапъ.

starboard-правый бортъ.

state room—каюта роскошной отдълки. steampipe passage—корридоръ для паровыхъ трубъ.

steam room—паровая камера (въ банъ). steamwinch—паровая лебедка.

steward—старшій лакей, стюардъ.

stewardess—женская прислуга.

swimming bath—бассейнъ для плаванія. switchboard — распредълительная доска (электрич. станція).

suite of rooms—комплектъ каютъ (спальня, гостинная, уборная и т. д.).

surgery—операціонная комната въ лазаретъ.

tank—систерна; t. top—верхъ внутреннаго дня; t. room—помъщеніе для систернъ. temperate room—умъренно-теплая камера (въ банъ).

thawing room—камера для оттаиванія пищевыхъ продуктовъ изъ рефрижератора. trunk—кожухъ, вентиляціонный каналъ. tunnel—коридоръ гребнаго вала.

ир-вверхъ.

upper deck-верхняя палуба.

valet-слуга.

verandah and palm court—веранда и зимній садъ.

vegetables -- овощи.

v. - ventilator-вентиляторъ.

waiter-лакей (ресторана).

waiting room-пріемная.

wardrobe-гардеробъ.

wash place-умывальная.

well-колодецъ, просвътъ на лъстницъ. winch-лебедка.

wilicii — леоедка.

wine room-винный погребъ.

wines and spirits—вина и спиртные напитки.

women's lavatory—женская уборная.

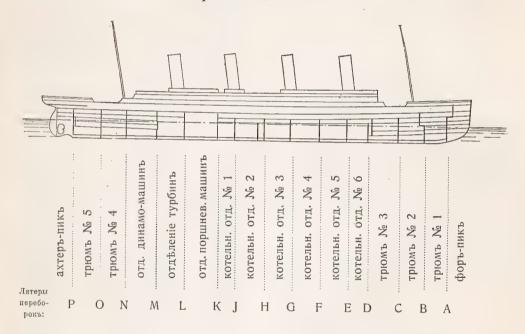
workshop-мастерская.

writer -переписчикъ.

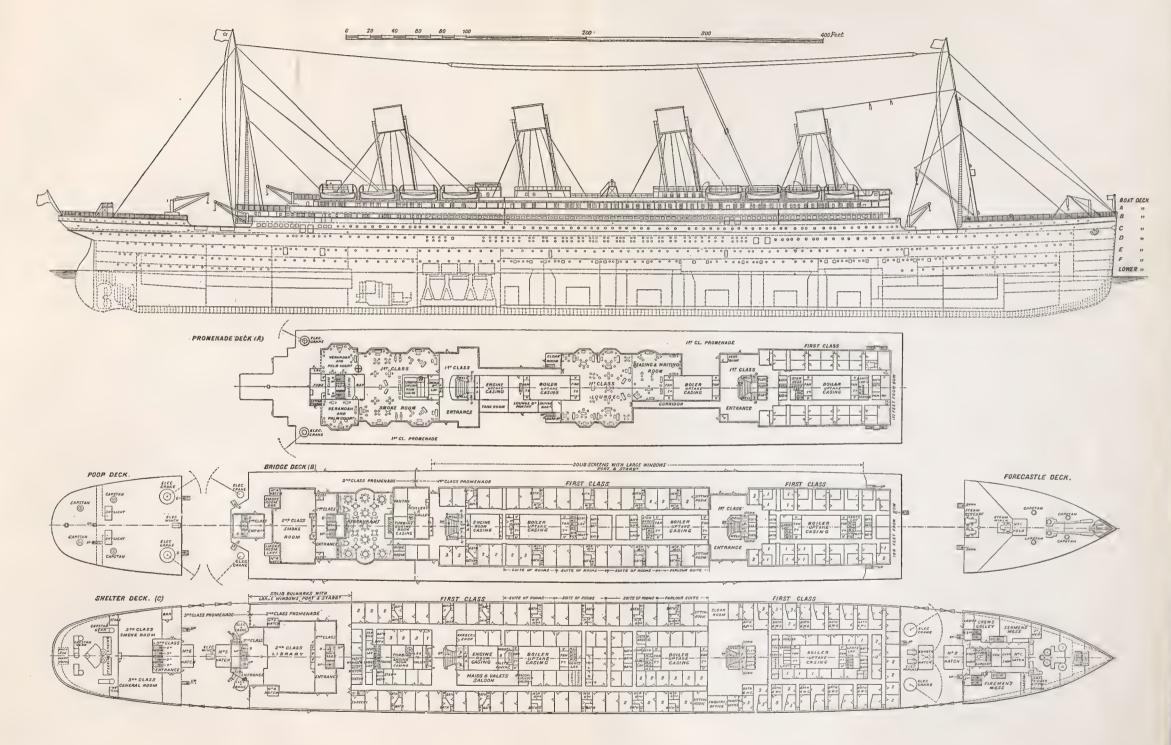
writing room-комната для писанія.

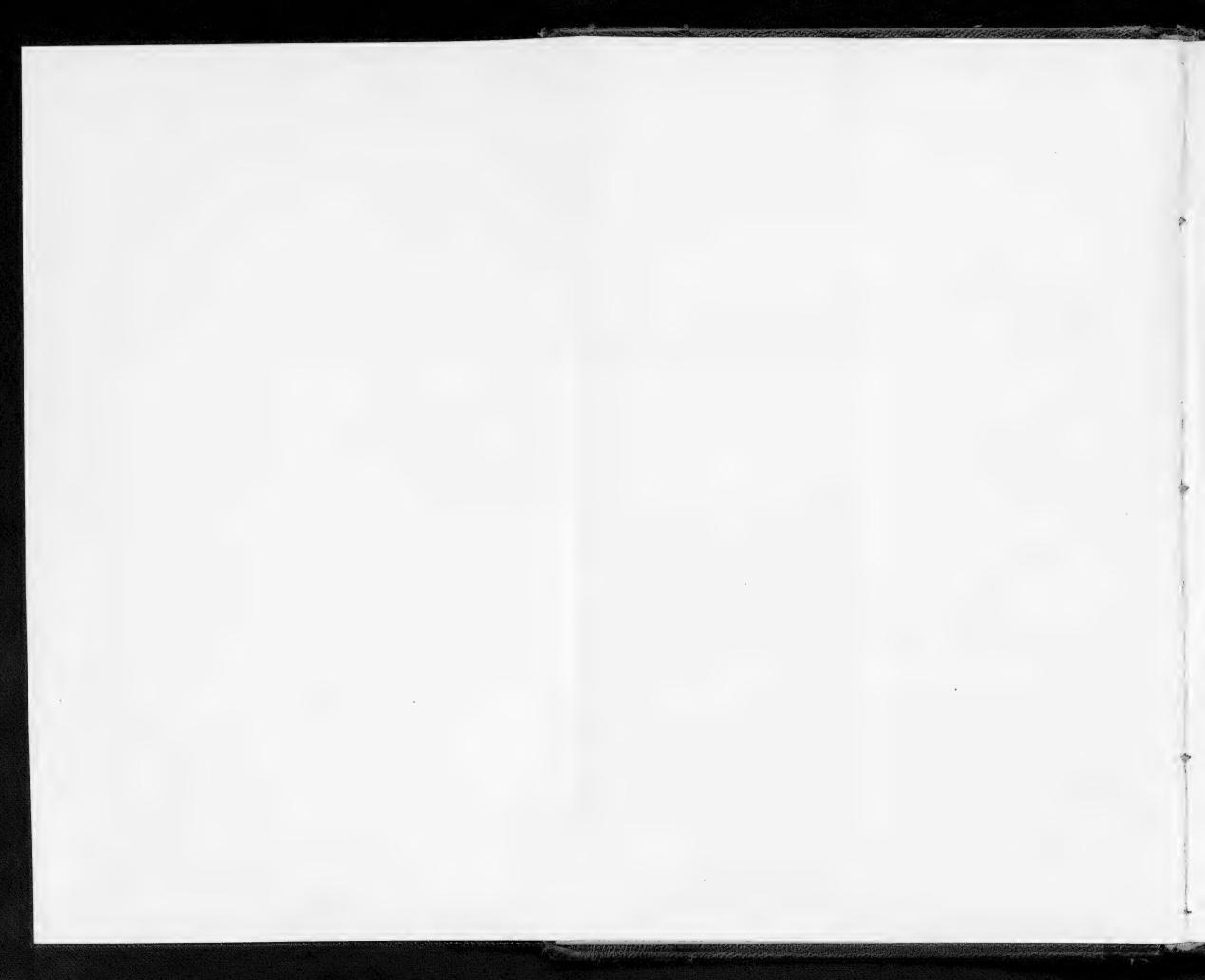
Прим в чаніе. Въ чертежахъ и описаніи "Титаника" сохранились еще прежнія старинныя наименованія палубъ (promenade deck, shelter deck, saloon deck и т. п.) потерявшія теперь свой смыслъ на судахъ съ большимъ числомъ палубъ. Поэтому на новъйшихъ океанскихъ судахъ стали исключительно придерживаться буквенной системы, называя палубы буквами алфавита, начиная съ самой верхней (шлюпочной палубы), обозначаемой буквой А.

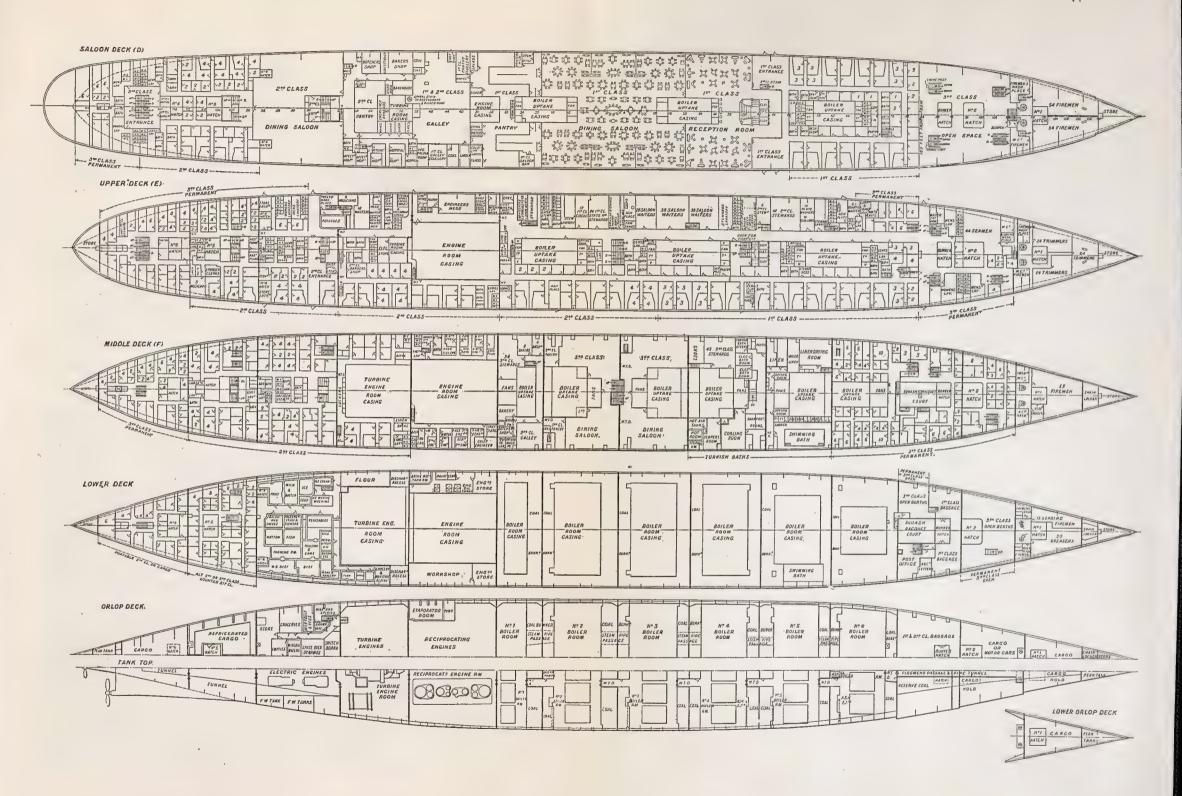
# Схема расположенія водонепроницаемыхъ отдъленій парохода "Титаникъ".

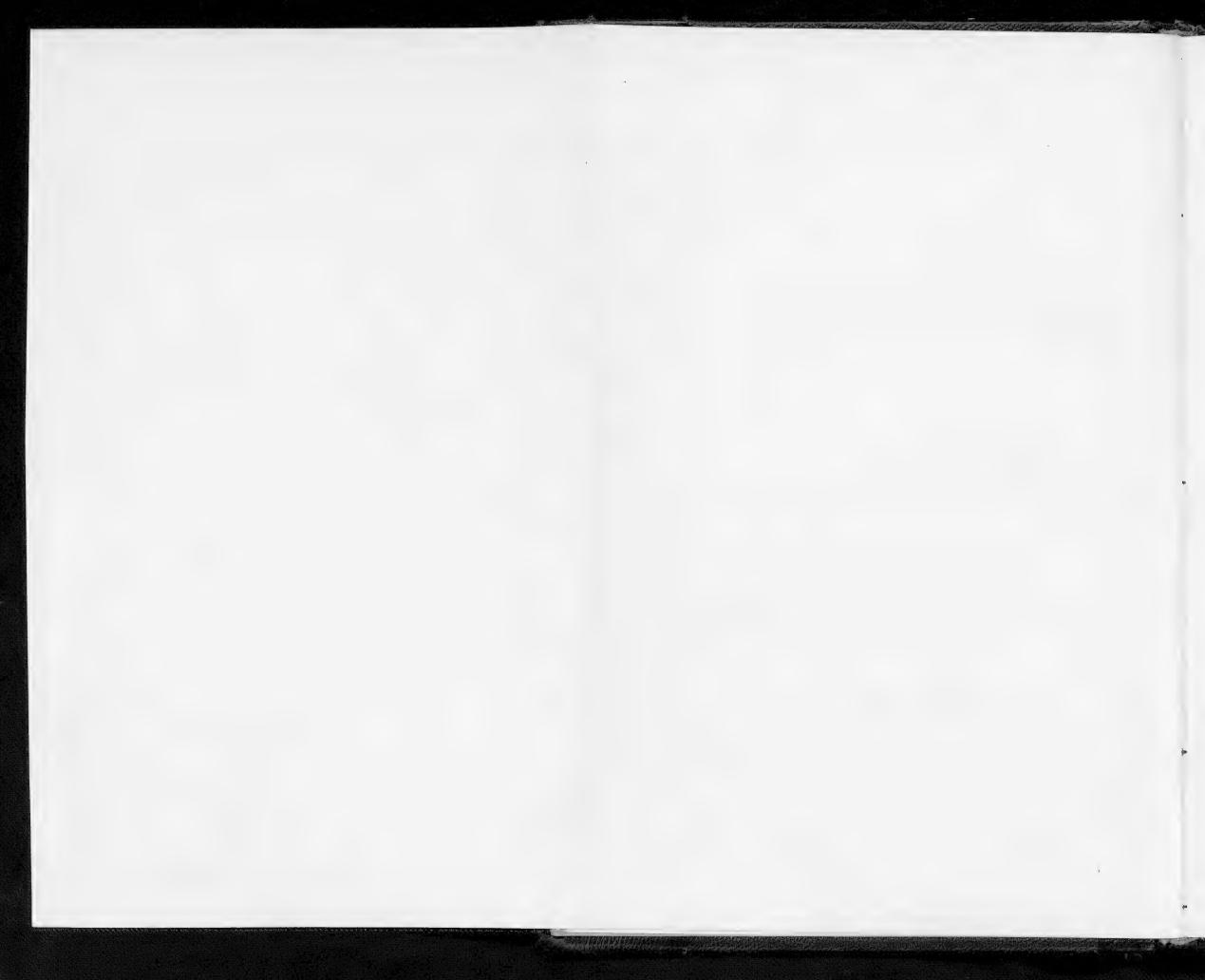


# Общее расположение внутреннихъ помъщений на пароходъ "Титаникъ".









#### ГЛАВА II.

Отчетъ о переходъ судна черезъ Атлантическій океанъ, о депешахъ полученныхъ имъ и объ аваріи.

Капитаны судовъ, принадлежащихъ линіи Уайтъ Старъ, не получаютъ спеціальныхъ приказовъ о курсѣ плаванія въ какомъ либо рейсѣ. Тѣмъ не менѣе предполагается, что обычные пути, удобные для опредѣленныхъ временъ года, принятые большими пароходными компаніями, соблюдаются вообще и этой линіей. Если же какой либо капитанъ во время перехода считалъ необходимымъ уклониться съ этого пути, то онъ долженъ былъ доносить объ этомъ, съ объясненіями, въ концѣ рейса. Когда эти уклоненія дѣлались въ интересахъ безопасности и не для того лишь, чтобы укоротить переходъ, дѣйствія капитана всегда одобрялись компаніей.

Компанія издала, въ качеств руководства для служащихъ, "Общія судовыя правила и уравнительныя постановленія"; въ этой книг в нътъ спеціальныхъ инструкцій относительно льда, но имъется лишь общее указаніе, что обезпеченіе безопасности пассажировъ и судна является предметомъ первостепенной важности.

Кромъ книги судовыхъ правилъ, каждый капитанъ судна, когда онъ впервые назначается командовать кораблемъ, получаетъ спеціальное письмо отъ компаніи, въ которомъ, между прочимъ, говорится слъдующее: "Вы должны оставить всякую мысль о состяваніи во времени перехода съ другими судами и должны сосредоточить Ваше вниманіе на осторожную, благоразумную и всегда бдительную систему кораблевожденія, предпочитая потерять время или претерпъть какое либо иное временное неудобство, чъмъ подвергать судно малъйшему риску, если его можно было бы избъжать".

Г. Сандерсонъ, одинъ изъ директоровъ компаніи, въ своемъ показаніи говоритъ относительно этого письма слѣдующее: "Мы никогда не упускаемъ случая говорить, при врученіи этихъ писемъ, что мы не желаемъ, чтобы капитаны считали это письмо лишь пустой формальностью; мы желаемъ, чтобы они его прочитали, и подтвердили бы намъ письменно о прочтеніи и о томъ, что они будутъ имѣть въ виду все, что мы въ этомъ письмѣ сказали".

#### Путь плаванія.

"Титаникъ" вышелъ изъ Соутхемптона въ среду, 10 апръля и послѣ захода въ Шербургъ, отправился въ Квинстоунъ, откуда вышелъ въ море въ четвергъ послѣ полудня, 11 апрѣля, слѣдуя по тому пути, который въ это время принятъ былъ почтовыми пароходами, идущими въ Америку, именно отъ маяка Фастнетъ (Fastnet). близь югозападнаго берега Ирландіи, до плавучаго маяка на банкъ Нантукетъ (Nantucket Shoal \*) у береговъ С. А. Соединенныхъ Штатовъ. Следуетъ заметить, что начиная съ 1899 г. практикой, по соглашенію большихъ Стверо-Американскихъ Пароходныхъ компаній, установился опред іленный путь, для слідованія пароходами въ различныя времена года. Вообще говоря, выборъ этихъ путей до этого времени основывался лишь на необходимости возможно болѣе избъгнуть мъста, гдъ чаще встръчаются въ опредъленное время года туманы и льды, не удлиняя излишне вмъстъ съ тъмъ переходъ черезъ Атлантическій океанъ; кромѣ того имѣлось въ виду, чтобы уходящіе за границу и возвращающіеся домой почтовые пароходы проходили достаточно далеко другъ отъ друга. Преимущество такой системы состояло въ томъ, что въ случать аваріи, суда могли бы им тъть возможность получить помощь отъ другихъ судовъ, идущихъ по тому же пути. Ръшенія, принимаемыя по этому поводу пароходными компаніями, отъ времени до времени сообщаются Англійскому Гидрографическому Управленію и назначенные пути отм в чаются на мореходных в картах в С вернаго Атлантическаго океана, печатаемыхъ и публикуемыхъ Адмиралтействомъ; пути эти указаны также и въ лоціяхъ.

Передъ катастрофой съ "Титаникомъ" путь, принятый почтовыми пароходами идущими за границу, между 15 января и 14 апрѣля, проходилъ по дугѣ большого круга между маякомъ Фастнетъ и точкою на широтѣ 42° N и долготѣ 47° W (иногда называемой "поворотнымъ пунктомъ"), а оттуда по прямому курсу такъ, чтобы обогнуть съ юга плавучій маякъ Нантукетъ, отъ котораго шли прямо въ Нью-Іоркъ. Этому пути, обычно называемому "южнымъ заграничнымъ путемъ", слѣдовалъ и "Титаникъ" на своемъ переходъ.

На мореходной картъ Съвернаго Атлантическаго океана видно, что этотъ путь проходитъ около 25 миль южнъе (т. е. внъ) конца района, гдъ сказано "плавучіе льды между мартомъ и іюлемъ", но вмъстъ съ тъмъ на 100—300 миль съвернъе (т. е. внутри) пунктир-

<sup>\*,</sup> Shoal-мель, банка.

ной линіи, обозначающей на картъ, "что ледяныя горы встръчались здъсь въ апрълъ, мат и іюнъ".

Это указываетъ на то, что, основываясь на практикъ многихъ лътъ, можно было расчитывать, что путь этотъ свободенъ отъ плавучихъ льдовъ при обычныхъ условіяхъ, но онъ все же проходилъ по мъстамъ, гдъ могли встръчаться ледяныя горы.

Слѣдуетъ отмѣтить, что если бы, "поворотный пунктъ" находился на долготѣ 45° W и широтѣ 38° N, т. е. около 240 миль южнѣе, то все разстояніе перехода было бы увеличено только на 220 миль, или всего на 10 часовъ перехода для корабля, идущаго со скоростью 22 узла. Это и былъ путь, который былъ временно установленъ большими трансатлантическими компаніями послѣ катастрофы съ "Титаникомъ".

Нельзя считать, что указанные выше пути никогда раньше не измѣнялись. Вслѣдствіе появленія въ 1903, 1904 и 1905 годахъльда съ первыхъ чиселъ апрѣля до середины іюня и даже начала іюля, суда, шедшія на западъ, пересѣкали 47° меридіанъ на широтѣ 41° N, т. е. на 60 миль южнѣе принятаго пути.

Въ лоціяхъ ("Sailing Directions"), выпускаемыхъ Гидрографическимъ Управленіемъ Адмиралтейства, говорится объ осторожности, которую необходимо соблюдать въ районѣ, гдѣ можно встрѣтить ледъ.

Въ лоціи Восточнаго берега Соединенныхъ Штатовъ ("United States Pilot (East Coast), р. I, sec. ed. 1909, р. 34) говорится о переходѣ океаномъ на большихъ трансатлантическихъ почтовыхъ и пассажирскихъ пароходахъ слѣдующее:

"Для этихъ судовъ одну изъ главныхъ опасностей при переходъ черезъ Атлантическій океанъ составляетъ возможность встрѣчи съ массами льда, какъ въ видѣ горъ, такъ и въ видѣ обширныхъ полей, оторванныхъ, по наступленію весны, съ арктическихъ странъ и плывущихъ по Лабрадорскому теченію поперекъ пароходныхъ путей. Ледъ встрѣчается на этомъ пути между апрѣлемъ и августомъ (оба включительно) чаще, чѣмъ въ другое время, хотя ледяныя горы можно встрѣтить круглый годъ сѣвернѣе параллели 43° N; южнѣе ея послѣ августа уже рѣже.

Эти ледяныя горы бываютъ часто высотою свыше 200 футъ и имъютъ значительные размъры. Ихъ замъчали даже такъ далеко на югъ, какъ 39° N, причемъ, для того, чтобы попасть туда, они должны были пересъчь Гольфстремъ, передвигаясь по холодному арктическому теченію, которое проходитъ ниже теплыхъ водъ Гольфстрема. Не слъдуетъ удивляться тому, что это случается, такъ какъ удъльный въсъ пръсноводнаго льда, изъ котораго эта гора состоитъ, равенъ примърно 7/8 удъльнаго въса морской воды; такимъ образомъ, какимъ бы большимъ не представлялся размъръ горы наблюдателю, онъ можетъ видъть только одну восьмую всей ея величины, между тъмъ какъ 7/8 горы находится подъ водой и подвергается вліянію глубоководныхъ теченій океана. Путь ледяной горы направляется, поэтому, главнымъ образомъ теченіемъ, причемъ надводная поверхность ея, под

вергающаяся д'в'йствію в'втра, настолько мала, что курсъ его лишь незначительно изм'вняется в'втрами ум'вренной силы. На большой Ньюфаундленской банк'в часто вид'вли ледяныя горы, движущіяся на югъ или юго-западъ; т'в, которыя дрейфуетъ къ западу отъ мыса Ресъ, обыкновенно проходятъ между Зеленой бан-

кой и банкой С. Пьеръ.

Карта путей по Съверному Атлантическому океану, № 2058, показываетъ грапицы, въ которыхъ можно встрътить, какъ ледяныя поля, такъ и ледяныя горы и гдѣ необходимо внимательно смотръть впередъ все время, особенно весною и лътомъ. Изъ этой картины видно, что хотя южная и восточная граница ледяныхъ полей находится около 42° N широты и 55° W долготы, ледяныя горы можно встрътить гораздо дальше Ньюфаундленда; въ апрълъ, маъ и йонъ ихъ встръчали на югъ, на 39-ой параллели и на 38° 30′ W долготы ".

На страницъ 35 сказано:

"Въ дъйствительности очень трудно дать надежные признаки, указывающіе гдъ можетъ встрътиться ледъ внутри означенныхъ границъ; нътъ правила, которое обезпечивало бы безопасное плаваніе, такъ какъ и положеніе и количество встръчающагося льда сильно мъняется въ различное время года. Все зависитъ отъ бдительности, осторожности и умънія, съ которымъ судно управляется при пересъченіи опасныхъ льдистыхъ мъстъ Атлантическаго Океана".

Подобныя же предупрежденія относительно льда даются и въ лоціи Новой Шотландіи (Юго-Восточнаго берега) и залива Фунди (Nova Scotia (S. S. Coast) and Bay ot Fundy Pilot, 6 ed. 1911), которое также издается Гидрографическимъ Управленіемъ.

Объ эти книги даны были капитану "Титаника", (вмъстъ съ другими необходимыми картами и книгами) передъ тъмъ, какъ судно ушло изъ Соутхемптона  $^*$ ).

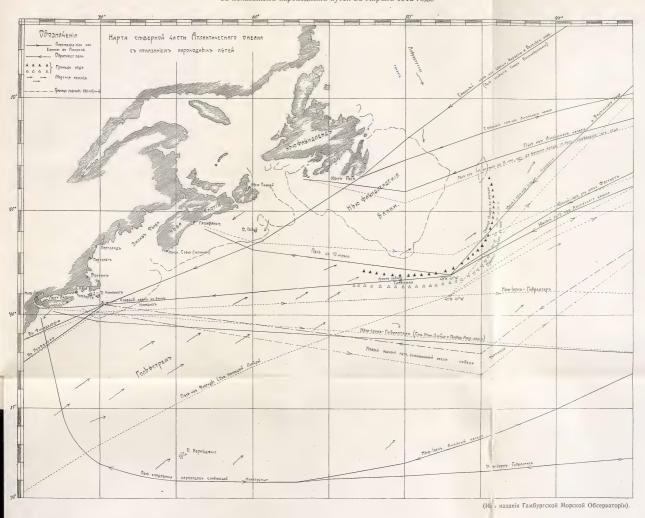
Приведенныя выше выдержки показываютъ, что было бы совершенно неправильно утверждать, что ледяныя горы никогда не встръчались или ледяныя поля никогда не наблюдались такъ далеко на югъ, въ то время года, когда случилась катастрофа съ "Титаникомъ"; но справедливость требуетъ замътить, что плавучіе льды въ это время несомнънно были южнъе, чъмъ это наблюдалось нъсколько лътъ тому назадъ.

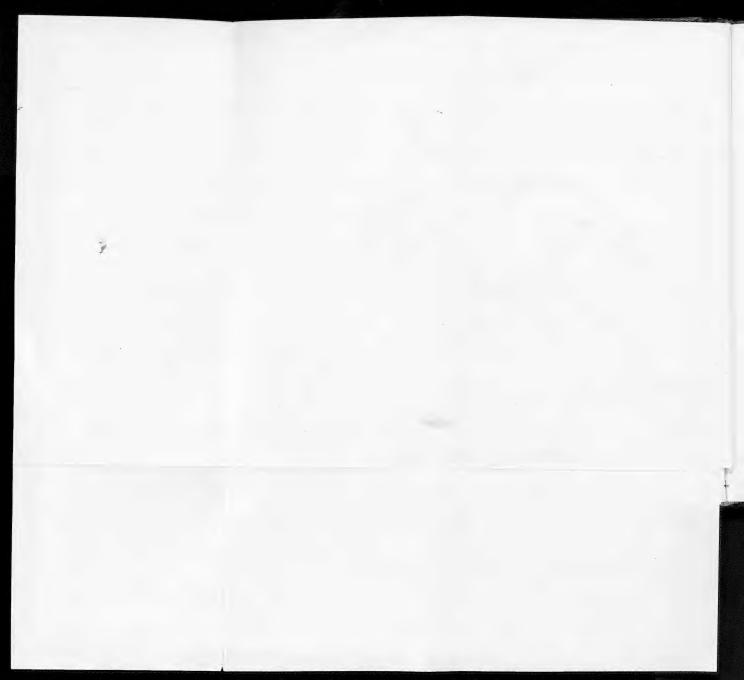
Мы считаемъ необходимымъ дать здѣсь нѣсколько точныхъ опредъленій названій различныхъ видовъ льда, встрѣчающагося въ этихъ широтахъ, хотя на практикъ ихъ часто смѣшиваютъ между собою:

<sup>\*)</sup> Пути срочныхъ пароходовъ показаны на приложенной картѣ, предстажизощей часть карты Сѣвернаго Атлантическаго океана, которая выпускается ежемьсячно германской правительственной морской обсерваторіей (Deutsche Seewarte) въ Гамбургѣ. Приложенная карта относится къ апрѣлю 1912 г., причемъ изъ нея видно, что заграничный южный путь въ Нью-Горкъ въ этотъ мѣсяцъ долженъ былъ проходить черезъ мѣста, въ которыхъ ожидался ледъ, дрейфующій къ югу въ теченіи апрѣля—мая. На той же картѣ нанесенъ новый пароходный путь, установленный послѣ гнбели "Титаника", съ поворотнымъ пунктомъ, для заграничнаго путы, на 38-й параллели.

Р. Л.

#### Карта западной части Съвернаго Атлантическаго океана съ показаніемъ пароходныхъ путей въ Апрълъ 1912 года.





Ледяная гора, айсбергъ (iceberg) представляетъ собою оторвавшуюся глыбу полярнаго глетчера, снесенную въ море. Ледъ такой горы, получившейся изъ глетчера, состоитъ изъ совершенно прѣсной воды, причемъ около одной восьмой всей массы находится на поверхности морской воды.

"Гроулеръ" (growler—"ворчунъ")—разговорный терминъ примъняющійся къ небольшимъ айсбергамъ, которые очень мало выступаютъ на поверхности воды. Часто это представляетъ собою гору, которая перевернулась, и показала т. наз. "черный ледъ" или болье точно, темно-синій ледъ, обмытый уже теплымъ теченіемъ.

Набивной ледъ или пакъ (раск ice), плавающій ледъ, покрывающій обширныя пространства полярныхъ морей, разбитый на большіе куски, которые сжаты вмѣстѣ ("спакованы") какъ вѣтромъ, такъ и теченіемъ, такъ что образуютъ, практически, одинъ сплошной покровъ. Ледъ этотъ, вообще, происходитъ изъ морской воды, а не изъ ледниковъ.

Ледяныя поля (field ice)—терминъ, обычно примъняемый къ замерзшей морской водъ, плавающей въ болъе свободныхъ кускахъ, чъмъ набивной ледъ.

Ледяной островъ (icefloe)—тотъ же ледъ (т. е. ледяное поле), но меньшихъ размъровъ.

Ледяныя глыбы (floe berg), отдъльныя плавающія массы льда морского образованія.

### Депеши, сообщавшія о льдъ.

"Титаникъ" слъдовалъ обычнымъ путемъ по южному заграничному направленію до Воскресенья, 14 апръля. Въ 11 ч. 40 м. вечера того же дня онъ столкнулся съ ледяною горою и въ 2 часа 20 мин. утра слъдующаго дня затонулъ.

Въ 9 час. утра (по судовому времени) этого дня капитанъ Смитъ получилъ депешу отъ парохода "Каронія", слѣдующаго содержанія:

"Капитану "Титаника". Идущіе на западъ пароходы сообщаютъ ледяныя горы, гроулеры и поля на 42° N отъ 49° до 51° W. 12 апрѣля. Привѣтъ—Барръ".

Слъдуетъ замътить, что эта депеша относилась къ горамъ, гроулерамъ и ледянымъ полямъ, замъченнымъ 12 апръля, т. е. по крайней мъръ за 48 часовъ до столкновенія. Во время полученія депеши "Титаникъ" находился около 43° 35′ N широты и 43° 50′ W долготы. Капитанъ Смитъ подтвердилъ полученіе этой телеграммы.

Въ 1 ч. 42 м. пополудни пароходъ "Балтикъ" послалъ депешу капитану Смиту слъдующаго содержанія:

"Капитану Смитъ, "Титаникъ". Имѣли послѣ отхода умѣренные перемѣнные вѣтры и ясную хорошую погоду. Греческій пароходъ "Аthenai" сообщаетъ, что прошелъ мимо ледяныхъ горъ и большого количества ледяныхъ полей сегодня на 41° 51′ N широты и 49° 52′ W долготы. Прошлую ночь мы переговаривались съ германскимъ наливнымъ пароходомъ "Deutschland", изъ Штеттина въ Филадельфію, не можетъ идти, не хватаетъ угля, на 40° 42′ N широты и 55° 11′ W долготы. Проситъ сообщить въ Нью-Іоркъ и другимъ пароходамъ. Желаю Вамъ и "Титанику" всякаго успѣха.—Командиръ".

Ко времени полученія этой депеши "Титаникъ" находился около  $42^\circ~35'~\rm N$  и  $45^\circ~50'~\rm W$ . Капитанъ Смитъ подтвердилъ также полученіе этой депеши.

Г. Исмей (Ismay), директоръ распорядитель линіи Уайтъ Старъ, былъ на "Титаникъ" и повидимому капитанъ вручилъ г. Исмей эту телеграмму немедленно послъ того, какъ получилъ ее. Вполнъ въроятно, что г. Исмей могъ знать, что надо ожидать плавучихъ льдовъ. Г. Исмей сообщаетъ, что изъ этой депеши онъ усмотрълъ, что ледъ встрътится "сегодня ночью". Г. Исмей показалъ эту депешу двумъ дамамъ и поэтому вполнъ въроятно, что многія лица на суднъ были освъдомлены о ея содержаніи. Эта депеша должна была, по моему мнънію, быть выставлена въ штурманской рубкъ, какъ только она была получена. Однако, она осталась въ рукахъ г. Исмей до 7 ч. 15 м., когда капитанъ просилъ ее вернуть ему. Только тогда она была впервые передана въ штурманскую рубку.

Это было значительно ранѣе того времени, когда судно достигло положенія, указаннаго въ депешѣ. Тѣмъ не менѣе я считаю, что было неправильнымъ со стороны капитана разставаться съ этимъ документомъ и некорректнымъ со стороны г. Исмей держать ее при себѣ, но этотъ инцидентъ, по моему мнѣнію, не имѣлъ соотношенія или вліянія на путь, по которому капитанъ велъ судно.

Выясняется, что около 1 ч. 45 м. (по судовому времени) 14-го числа была послана депеша германскимъ пароходомъ "Америка" гидрографическому управленію въ Вашингтонъ въ слъдующихъ выраженіяхъ:

"Америка" прошла мимо двухъ большихъ ледяныхъ горъ на 41° 27° N и 50° 8′ W, 14-го апръ́ля".

Это было мѣсто южнѣе мѣста катастрофы съ "Титаникомъ". Въ депешѣ не было сказано, въ которомъ часу наблюдались эти горы. Это была частная депеша для гидрографовъ въ Вашингтонѣ, но она дошла до "Титаника", потому, что онъ былъ ближайшимъ къ

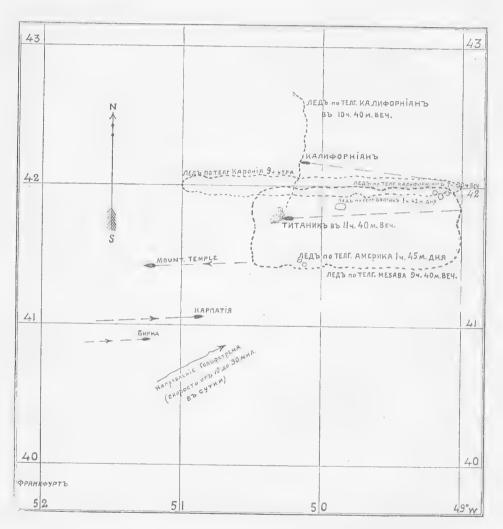
мысу Ресъ, станціи которой она должна была быть послана для того чтобы достигнуть Вашингтона. Такъ какъ эта депеша касалась вопросовъ кораблевожденія, то она обычнымъ порядкомъ должна была бы быть передана на мостикъ. Насколько можно было удостовъриться, о ней внъ стънъ рубки безпроволочнаго телеграфа никто на "Титаникъ" не слышалъ. Въ этой рубкъ было два телеграфиста—филипсъ, который погибъ, и Брайдъ, который спасся и давалъ показанія на судъ. Брайдъ не получалъ телеграммы отъ "Америки", и Филипсъ не сообщалъ ему объ этомъ, хотя они много разговаривали между собою послъ полученія ея. Я полагаю, что когда эта депеша была получена въ рубкъ, филипсъ отложилъ ее въ сторону, ожидая, чтобы "Титаникъ" дошелъ до мъста, куда достигаютъ депеши отъ мыса Ресъ (около 8 или 8 ч. 30 м. вечера), и что депеша эта не была передана никому изъ офицеровъ "Титаникъ".

Въ 5 ч. 50 м. послѣ полудня курсъ "Титаника" (бывшій S W 62°) былъ измѣненъ нѣсколько вправо, по направленію къ Нью-Іорку. При обычныхъ обстоятельствахъ эта перемѣна курса должна была бы совершиться около получаса ранѣе, но въ данномъ случаѣ судно прошло еще около 10 миль дольше по юго-западному курсу, до поворота, причемъ оказалось, что послѣ перемѣны курса въ 5 ч. 50 м. послѣ полудня, судно находилось на 4—5 миль южнѣе обычнаго пути по курсу S W 86°. Этотъ курсъ, ко времени столкновенія, привелъ его къ точкѣ отстоявшей на 2 мили южнѣе обычнаго пути, а также на 4 мили южнѣе и значительно западнѣе мѣста льда, указываемаго "Балтикомъ". Мѣсто его ко времени столкновенія было также достаточно удалено на югъ отъ мѣста льда, упоминаемаго въ депешѣ "Кароніи". Это измѣненіе курса было всетаки настолько незначительно, что, по моему мнѣнію, врядъ ли оно было сдѣлано изъ-за извѣстій о льдѣ.

При этомъ положеніи вещей, въ 7 ч. 30 м. получена была четвертая телеграмма, и судя по показанію телеграфиста Брайда, она была передана на мостикъ. Эта депеша была отъ парохода "Калифорніанъ" пароходу "Антилліанъ" и была перехвачена "Титаникомъ". Содержаніе ея слѣдующее:

"Капитану "Антилліанъ" 6 час. 30 м. по судовому времени, широта  $42^{\circ}$  3′ N, долгота  $49^{\circ}$  9′ W. Три большихъ ледяныхъ горы пять миль южнѣе насъ. Привѣтъ.—Лордъ".

Брайдъ не помнитъ, какому офицеру онъ передалъ эту депешу. Къ тому времени когда "Титаникъ" достигъ мѣста столкновенія (11 ч. 40 м. ночи), онъ прошелъ около 50 миль западнѣе положенія льда, указаннаго въ четвертой депешѣ. Такимъ образомъ оказывается, что передъ столкновеніемъ онъ прошелъ въ сторонѣ отъ положенія льда, указываемаго "Балтикомъ" и "Калифорніанъ". Что же касается льда, указываемаго "Кароніей", то, если онъ состоялъ изъ небольшихъ горъ и ледяныхъ полей, вполнѣ возможно, что ко времени столкновенія ихъ могло пронести Гольфштремомъ восточнѣе;



Фиг. 4. Расположение льда по полученнымъ депешамъ и положение пароходовъ въ моментъ столкновенія "Титаника" со льдомъ.

если же среди нихъ были большія ледяныя горы (которыя сидѣли бы въ водѣ достаточно глубоко, чтобы идти по Лабрадорскому теченію), то они перешли бы южнѣе курса судна. Сэръ Робертъ Финлей, представитель судовладѣльцевъ, утверждаетъ, что все это показываетъ, что "Титаникъ" вели успѣшно и осторожно, такъ, чтобы избѣжать

тъхъ льдовъ, о которыхъ его предупреждали. Г. Исмей, однако, по-казалъ, что онъ понялъ изъ депеши "Балтика", что "мы сегодня ночью достигнемъ льда".

Пятая депеша получена была въ рубкъ безпроволочнаго телеграфа "Титаника" въ 9 ч. 40 м. вечера. Она была отъ парохода "Меsaba" и слъдующаго содержанія:

"Отъ "Мезава" "Титанику" и всѣмъ идущимъ на западъ судамъ. Сообщаю о льдѣ отъ 42° до 41° 25′ N широты и отъ 49° до 50° 30′ W долготы. Видѣлъ массу тяжелаго набивного льда и большое число большихъ айсберговъ. Также ледяныя поля. Погода хорошая, ясная".

Эта депеша ясно показывала положеніе льда въ непосредственной близости къ "Титанику", и если бы она достигла мостика, то въроятно имъла бы вліяніе на судоводителей "Титаника". Къ несчастью не видно, чтобы эта депеша была передана капитану или кому либо изъ офицеровъ. Телеграфистъ былъ очень занятъ, начиная съ 8 час. вечера, передачей депешъ отъ мыса Ресъ пассажирамъ "Титаника" и вполнъ въроятно, что онъ не сумълъ оцънить всю важность значенія этой депеши и отложилъ ее въ сторону, пока не освободится отъ работы \*). Телеграмма не была подтверждена капитаномъ Смитомъ, и я увъренъ, что она имъ получена не была. Если согласиться съ убѣжденіемъ Сэръ Роберта Финлей, что "Титаникъ" вели такъ, чтобы избъжать льда, о которомъ сообщали "Балтикъ" и "Калифорніанъ" и что ледъ, о которомъ сообщала "Каронія" увело на востокъ и къ югу, все-таки, судя по показаніямъ г. Лайтоллеръ, второго офицера, надо в рить, что и онъ, и командиръ судна знали, что опасность отъ льда все-таки существуетъ. Г. Лайтоллеръ говоритъ, что командиръ показалъ ему телеграмму "Кароніи" около 12 ч. 45 м. дня 14 апр вля, когда онъ былъ на мостик в. Онъ долженъ былъ вступить на вахту, и сообщалъ, что онъ сдълалъ въ умъ приблизительный расчетъ, который показалъ ему, что "Титаникъ" не дойдетъ до мъста, указаннаго въ депешъ до 6 ч. вечера, именно ко времени, когда онъ снова вступитъ на вахту. Въ 6 час. вечера г. Лайтоллеръ снова пришелъ на мостикъ, чтобы принять управленіе судномъ отъ г. Вильде, старшаго офицера (погибшаго). Онъ не помнитъ, сообщали ли что либо ему о депешъ "Балтика", которая была получена въ 1 ч. 42 м. дня. Г. Лайтоллеръ спросилъ затъмъ г. Мууди, шестого офицера (погибшаго), къ какому времени ожидается при-

<sup>\*)</sup> Кромъ этой депеши, за часъ до столкновенія "Титанику" телеграфировалъ радіотелеграфистъ отъ пар. "Калифорніанъ": "Мы остановились, окружены льдомъ". На это телеграфистъ "Титаника" отвътилъ: "Замолчите, я занятъ, я говорю съ мысомъ Ресъ". (Америк. отчетъ).

сутствіе льда, и насколько онъ помнитъ, г. Мууди сказалъ ему. "около 11 часовъ". Г. Лайтоллеръ показалъ на судъ, что 11 часовъ не согласуется съ тъмъ расчетомъ, который онъ сдълалъ въ умъ и который далъ ему время встръчи 9 час. 30 мин. Этотъ расчетъкакъ онъ показалъ-онъ сдълалъ раньше, чъмъ г. Мууди сообщилъ ему объ 11-ти часахъ; впослъдствіи онъ измѣнилъ свое показаніе и сказалъ, что его расчетъ въ умѣ былъ сдѣланъ между 7 и 8 часами, а г. Мууди сказалъ ему объ 11 час. вечера позже этого. Онъ ему не сообщилъ объ этой разницъ, а подумалъ лишь, что г. Мууди сдълалъ свои расчеты на основаніи "другой" депеши. Г. Лайтоллеръ объясняетъ, что онъ не счелъ нужнымъ говорить объ этой разницъ, такъ какъ г. Мууди былъ занятъ въ это время, кажется, астрономическими наблюденіями. Во всякомъ случать, весьма досадно, что г. Лайтоллеръ который думалъ, что судно дойдетъ до льда раньше конца вахты (въ 10 ч. вечера), не сообщилъ объ этомъ обстоятельствъ г. Мууди и что онъ, думая, что тотъ сдълалъ свои выводы на основаніи "другой" депеши, не спросилъ, что эта за депеша и откуда она прислана. Во всякомъ случат показанія г. Лайтоллеръ устанавливаютъ, что оба они предполагали, что ледъ будетъ достигнутъ до полуночи. Когда его спросили, не опасно ли, при входъ въ область льда, столкнуться съ гроулеромъ (низко лежащей горой), онъ отвѣчалъ: "Нѣтъ, я полагалъ, что увижу его съ достаточной ясностью" и на разстояніи около "мили или полумили, в роятно даже двухъ миль". Затъмъ онъ прибавляетъ: "При встръчъ льда мы имъемъ нѣсколько признаковъ. Прежде всего легкій бризъ. Конечно, чѣмъ бризъ сильнъе, тъмъ ледъ виднъе, или точнъе буруны вокругъ его". На вопросъ, былъ ли какой либо бризъ эту ночь, онъ отвътилъ: "Когда я оставилъ палубу въ 10 ч. вечера, былъ легкій бризъ. Ахъ, нътъ, извините, беру свои слова назадъ. Нътъ, было тихо, совершенно тихо"; причемъ сейчасъ же онъ показалъ, что море было "абсолютно спокойное". По словамъ этого свидътеля, около 9 час. вечера капитанъ взошелъ на мостикъ и г. Лайтоллеръ имълъ съ нимъ разговоръ, который продолжался полчаса. Разговоръ этотъ, по существу, описанъ г. Лайтоллеръ слъдующими словами: "Мы начали говорить о вътръ. Онъ сказалъ: "вътра мало". Я отвътилъ, "Да, сейчасъ полный штиль", такъ какъ это было такъ въ дъйствительности. Онъ повторилъ: "Полный штиль". Я отвътилъ, "Да, полный штиль, вътра нътъ". Я сказалъ что то вродъ того, что жаль, что нътъ бриза, пока мы теперь идемъ въ районъ льдовъ. Конечно, мое разсужденіе было излишнее; онъ зналъ, что я думалъ о волнахъ, разбивающихся у основанія горъ... Затъмъ мы разговаривали о признакахъ льда. Я помню, что сказалъ: "Во всякомъ случать отъ горы будетъ нѣкоторое количество отраженнаго свѣта". Онъ отвѣтилъ: "Да, тамъ будетъ нѣсколько отраженнаго свѣта". Я сказалъ или онъ— что то было упомянуто о синемъ— что если даже синяя сторона горы была бы обращена къ намъ, все-таки контуры, — бѣлый контуръ— далъ бы намъ достаточное основаніе думать, что мы могли бы видѣть его на хорошемъ разстояніи, и на сколько мы можемъ видѣть, мы будемъ въ состояніи замѣтить гору. Это конечно относится къ тому случаю, если бы синяя сторона была обращена къ намъ, и тогда все-таки оставался бы бѣлый контуръ: Далѣе г. Лайтоллеръ сообщилъ, что онъ ничего не сказалъ капитану о его расчетѣ, что придется встрѣтиться со льдомъ около 9 ч. 30 м. или о расчетъ г. Мууди, что эта встрѣча произойдетъ около 11 часовъ.

Разговоръ съ командиромъ окончился тѣмъ, что тотъ сказалъ: "Если что либо будетъ сомнительное, дайте мнѣ сразу знать, я буду у себя". Это замѣчаніе г. Лайтоллеръ относитъ, безъ сомнѣнія, ко льду.

Въ 9 ч. 30 м. командиръ ушелъ въ свою рубку и первое, что сд тлалъ г. Лайтоллеръ, было послать приказаніе на наблюдательный марсъ "смотръть зорко за льдомъ, въ особенности за мелкимъ и гроулерами" до разсвъта. Нътъ сомнънія, что это приказаніе было исполнено и затѣмъ передавалось и слѣдующимъ баковымъ, пришедшимъ на вахту. Старшій матросъ Хитчинсъ слышалъ, какъ г. Лайтоллеръ сообщалъ объ этомъ приказаніи г. Мууди и оба баковыхъ, бывшихъ въ то время на марсъ (Джюель и Саймонсъ) говорятъ о полученіи этого приказанія. Отъ 9 ч. 30 м. до 10 ч. вечера, когда его вахта окончилась, г. Лайтоллеръ оставался еще на мостикъ, и "наблюдалъ, нътъ ли льда". По его словамъ книга приказовъ на ночь 14-го содержала замътку о томъ, чтобы зорко слъдилъ за льдомъ и что у этой замътки "поставили свои иниціалы всъ офицеры". Въ 10 ч. вечера г. Лайтоллеръ передалъ вахту г. Мурдокъ, первому офицеру (погибшему), говоря ему, "что мы можемъ теперь въ любой моментъ быть у льда". Что г. Мурдокъ зналъ объ опасности встрътить ледъ, видно изъ показанія ламповщика Хеммингъ, который говоритъ, что около 7 ч. 15 м. вечера г. Мурдокъ сказалъ ему, чтобы онъ пошелъ на бакъ и посмотрълъ, закрытъ ли носовой свѣтлый люкъ, "такъ какъ мы по близости льда; отъ люка идетъ свътъ, а мнъ надо, чтобы передъ мостикомъ все было темно".

Указанныя свидътельскія показанія показывають совершенно ясно, что и командирь судна капитань Смить, и первый офицерь г. Мурдокь и второй офицерь, г. Лайтоллерь и шестой офицерь

г. Мууди — всѣ знали, что въ воскресенье вечеромъ пароходъ входитъ въ область, гдѣ можно ожидать льды, и разъ это такъ, то уже не столь важно разслѣдовать, расчетомъ или другимъ способомъ командиръ судна старался избѣгнуть тотъ ледъ, который указанъ былъ въ трехъ полученныхъ имъ депешахъ.

## Скорость судна.

Весь переходъ совершенъ былъ съ большою скоростью, хотя не максимальною, и эта скорость не уменьшалась до момента, когда столкновеніе стало неизбѣжнымъ. Въ 10 ч. вечера лагъ Уокера показывалъ скорость 45 миль въ два часа. Старшій вахтенный матросъ бывшій на ютѣ, когда "Титаникъ" столкнулся, говоритъ, что лагъ, поставленный въ полдень, показывалъ тогда 260 миль, а четвертый офицеръ, расчитывая положеніе судна отъ 7 ч. 30 м. вечера до времени столкновенія, показываетъ, что онъ высчиталъ скорость "Титаника" въ 22 узла; это подтверждается и тѣмъ, что машины давали все время по 75 оборотовъ въ минуту.

### Условія погоды.

Отъ 6 ч. вечера до момента столкновенія погода была совершенно ясная и тихая. Луны не было, звѣзды были ясно видны и не было ни облачка на небѣ. Было, однако, паденіе температуры на  $10^\circ$ , въ теченіи времени менѣе 2-хъ часовъ, и около 7 ч. 30 м. вечера температура была  $33^\circ$  F ( $+^1/2^\circ$  R), падавшая иногда до  $32^\circ$  F ( $0^\circ$  R). Но это не было обязательнымъ признакомъ присутствія льда, какъ это видно изъ лоцій. Въ лоціи Новой Шотландіи (Юго-Восточнаго берега) и залива Фунди (6-ое изданіе 1911 г., стр. 16) говорится:

"Нельзя полагаться на паденіе температуры въ воздухѣ или въ водѣ, какъ на какой либо опредѣленный предупредительный признакъ приближенія ко льду. Нѣкоторое пониженіе температуры случайно бывало, но не всегда".

Сэръ Эрнестъ Шекльтонъ, однако, того мнѣнія, что "если нѣтъ вѣтра и температура не нормально падаетъ въ это время года, то я полагалъ бы, что это обозначаетъ приближеніе къ району, гдѣ можетъ оказаться ледъ".

## Мъры, которыя надо было бы предпринять.

Вопросъ заключается въ томъ, что долженъ былъ сдѣлать командиръ. Мнѣ сообщаютъ, что зная настолько близость льда, какъ

это зналъ командиръ, онъ долженъ былъ принять двъ мъры: первую, чтобы сохранять все время болѣе южное направленіе вмѣсто поворота къ западному курсу; вторую - существенно уменьшить скорость по приближеніи ночи. Онъ не принялъ ни одной изъ нихъ. Измѣненіе курса въ 5 ч. 50 м. вечера было настолько незначительно, что не могло быть приписано намъренію избъжать льда. Это уклоненіе отнесло судно около 11 ч. 30 м. вечера на разстояніе около двухъ миль отъ обычнаго пути. Конечно, не было при этомъ и уменьшенія скорости. Отчего командиръ судна оставался на своемъ курст и не уменьшилъ скорость? Отвтт на это ясенъ изъ показаній. Свид тели показывали, что уже много л тт подрядъ, около четверти въка или болъе, практика срочныхъ пароходовъ придерживалась такой системы, что по близости льда ночью, при хорошей погодъ, курсъ не мънялся, скорость не убавлялась и полагали лишь, что зоркое наблюденіе позволить избъжать опасности. Эта система, какъ сообщаютъ, оправдана опытомъ и никакихъ случайностей изъ этого не выходило. Я вполнъ понимаю сообщенія о практикъ и о безвредности случайностей, бывшихъ при этомъ. Но данный случай показалъ, что система эта плоха. Происхождение ея надо скоръе искать въ конкуренціи ивъ желаніи публики получить наибол ве быстрый переходъ, чъмъ въ сужденіяхъ судоводителей. Но, къ несчастью, опытъ недолго оправдывалъ эту систему. При этихъ обстоятельствахъ я не могу винить капитана Смита. Онъ не имълъ того опыта, который получился черезъ его несчастье у тъхъ, кого онъ оставилъ позади, и онъ дълалъ лишь то, что и другой опытный человъкъ сдълалъ бы на его мъстъ. На судъ высказывались предположенія, что онъ уступилъ вліянію, которое не должно было бы касаться его: что присутствіе на суднъ г. Исмей и свъдъніе, которое онъ имълъ о разговоръ между г. Исмей и старшимъ механикомъ, въ Квинстоунъ, о скорости судна и расходъ угля, можетъ быть заставили его пренебречь предосторожностями, которыя онъ иначе приняль бы. Но я не върю этому. Свидътельскія показанія доказываютъ, что онъ не собирался дълать какой-либо рекордный или исключительно быстрый переходъ. Онъ не старался угодить комулибо, но пользовался лишь правомъ выбирать тъ способы, которые онъ считалъ лучшими. Онъ сд влалъ ошибку, очень тяжелую ошибку, но, принявъ во вниманіе обычную практику и прежній опытъ, нельзя найти въ ней какую-либо небрежность; а при отсутствіи небрежнаго отношенія, по моему мнѣнію, нельзя считать капитана Смита виновнымъ. Слъдуетъ, однако, надъяться, что объ указанной выше системъ мы слышимъ въ послъдній разъ и что въ будущемъ она будетъ оставлена и замѣнена болѣе благоразумными и мудрыми мѣрами. Что было ошибкою въ случаѣ "Титаника", будетъ уже безъ сомнѣнія небрежностью въ другомъ подобномъ случаѣ въ будущемъ.

#### Столкновенје.

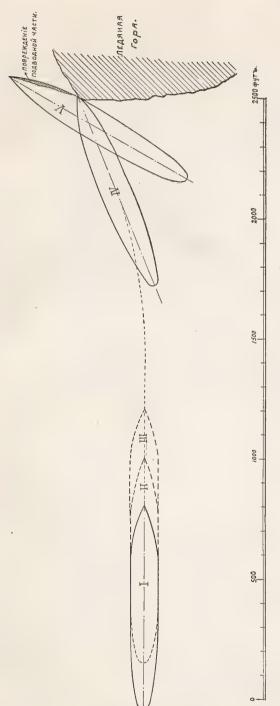
Г. Лайтоллеръ передалъ управленіе судномъ въ 10 ч. вечера г. Мурдокъ, первому офицеру, говоря ему, что судно находится уже въ области, гдѣ, по сообщеніямъ, встрѣчается ледъ. Онъ также сообщилъ ему о приказѣ, который онъ далъ на наблюдательный марсъ, о его разговорѣ съ капитаномъ и о приказаніяхъ послѣдняго.

Пароходъ, повидимому, шелъ впередъ тѣмъ-же курсомъ, до тѣхъ поръ, пока незадолго до 11 ч. 40 м. вечера, одинъ изъ наблюдателей на марсѣ, далъ три удара гонга, какъ сигналъ, что что-то находится впереди, причемъ немедленно сообщилъ по телефону на мостикъ: "ледяная гора прямо впереди" \*). Почти одновременно съ тремя ударами гонга, г. Мурдокъ вахтенный офицеръ далъ приказъ: "лѣво на бортъ" и немедленно по машинному телеграфу сообщилъ въ машину: "Стопъ. Полный ходъ назадъ". Руль былъ уже "на бортъ", причемъ носъ судна кинулся на два румба налѣво, когда онъ столкнулся съ айсбергомъ, находившимся впереди съ правой стороны.

Г. Мурдокъ въ то же время дернулъ за рычагъ, который закрывалъ непроницаемыя двери въ машинномъ и котельномъ отдъленіяхъ.

Командиръ "ринулся" на мостикъ и спросилъ, обо что ударилось судно.

<sup>\*)</sup> По показанію наблюдателя Ли, онъ увидаль впереди темную массу въ нъкоторомъ туманъ, съ небольшою бълой каймою сверху; это было единственное бѣлое мѣсто ледяной горы, которая со стороны парохода была совершенно темная; бълая сторона была закрыта для наблюдателей. Гора была выше полубака, отстоявшаго отъ воды на разстояніи 55 футъ. По приближеніи, гора казалась похожею "на скалу Гибралтара". При столкновеніи, съ верхушки горы посыпался снѣгъ на носовую часть палубы парохода. Повидимому, гора эта, до столкновенія съ "Титаникомъ" находилась въ опрокинутомъ видъ, показывая пароходу свою прежнюю нижнюю часть, обмытую теплымъ Гольфстремомъ и обнаружившимъ естественный темно-синій цвътъ глетчернаго льда. Очень цънныя указанія относительно ледяныхъ горъ далъ на судъ извъстный антарктическій изслъдователь, сэръ Э. Шекльтонъ. Онъ говорилъ, что замътить ледъ на моръ легче съ небольшаго уровня надъ водою, чъмъ съ большой высоты, а потому наблюдатели должны были бы быть ниже, напр. на полубакъ, а не на марсъ. Кромъ того, необходимо было сбавить ходъ по тъмъ соображеніямъ, что ледяныя горы не кончаются обрывисто у воды, а часто имъютъ еще подводные выступы, иногда до 200 футъ, считая отъ видимаго края горы при уровнъ воды (стеногр. отч.).



Фиг. 5. — Путь судна при столкновеніи.

І-положеніе, при которомъ вахтенный увидѣлъ гору; ІІ-положеніе, когда дано было приказаніе положить руль на бортъ и дать полный ходъ назадъ; Ш-когда остановлены были машины; IV-положеніе, когда судно ударилось о гору; V-положеніе судна, прошедшаго мимо горы повредившей обшивку на длинѣ 300 футъ. Промежутки между І, ІІ и ІІІ-ьимъ положеніями-пять секундъ. Г. Мурдокъ отвътилъ: "Объ айсбергъ, сэръ. Я положилъ руль на бортъ и далъ задній ходъ. Я собирался обогнуть гору слъва, но пароходъ уже былъ слишкомъ близко. Больше ничего я не могъ сдълать. Я заперъ непроницаемыя двери"\*).

Изъ показанія видно, что "Титаникъ" повернулъ на два румба налѣво до того, какъ столкновеніе произошло. Изъ различныхъ опытовъ, сдѣланныхъ затѣмъ съ "Олимпикомъ", судномъ того же типа какъ "Титаникъ", нашли, что если идти той же скоростью, какъ и "Титаникъ", то требовалось 37 секундъ для перемѣны курса до указаннаго предѣла, если руль былъ положенъ лѣво на бортъ. Въ это время судно прошло бы около 466 ярдовъ, и, прибавивъ еще путь въ теченіи нѣсколькихъ секундъ, пока передавали приказаніе, надо принять, что разстояніе, съ котораго видѣли ледяную гору съ мостика или наблюдательнаго марса—было около 500 ярдовъ.

Показанія капитана Рострона, съ "Карпатіи" подтвердили, что вполнѣ возможно было, въ эту ночь, даже очень зоркому наблюдателю на бакѣ, марсѣ или мостикѣ, не замѣтить сразу ледяную гору на такомъ разстояніи.

Поврежденія судна, описанныя въ слѣдующей главѣ, были такого характера, что оно затонуло въ теченіе двухъ часовъ сорока минутъ.

<sup>\*)</sup> На судъ поднятъ быль вопросъ, правильно-ли поступилъ вахтенный офицеръ, давъ полный ходъ назадъ и, вмъстъ съ тъмъ, положивъ руль на бортъ. Инженеръ Вильдингъ заявилъ, что если бы руль стоялъ при этомъ прямо, то судно ударилось бы о ледъ нормально и это привело бы, самое большое, къ смятію носовой части на протяженіи не болъе 100 футъ, но зато судно осталось бы на плаву. Такой случай былъ 34 года тому назадъ съ пар. "Аризона" столкнувшимся нормально съ ледяною горою, но оставшимся на плаву и дошедшимъ до Америки. Но "Аризона" не имъла въ носовомъ отдъленіи людей, между тъмъ какъ у "Титаника" при такомъ ударъ были бы обречены на върную погибель часть экипажа и ІІІ класса, помъщавшаяся около таранной переборки. По этому поводу предсъдатель суда, лордъ Мерсей, вынесъ заключеніе, что съ морской точки зрънія г. Мурдокъ поступилъ совершенно правильно, и что, напротивъ, тотъ вахтенный офицеръ, который, видя опасность впереди, далъ полный ходъ назадъ, не кладя руль на бортъ, подлежалъ бы серьезному обвиненію въ небрежности (стеногр. отчетъ).

### ГЛАВА III.

Описаніе поврежденій корабля, послѣдующее ихъ дѣйствіе и окончательный результатъ, съ замѣчаніями по этому поводу.

Поврежденія, полученныя судномъ, были слѣдующія:

Размѣръ поврежденій. Столкновеніе съ ледяной горой, имѣвшее мѣсто въ 11 ч. 40 м. ночи, произвело поврежденіе подводной части судна на правой сторонѣ, около 10 футъ надъ килемъ; выше этого поврежденій не было. Пробоины были: въ форъ пикѣ, трюмахъ № 1, № 2, № 3, котельныхъ отдѣленіяхъ № 6 и № 5.

Общая длина пробоинъ была около 300 футъ.

Время, въ которое поврежденія были сдъланы. Такъ какъ судно двигалось со скоростью свыше 20 узловъ, то 300 футъ оно прошло менѣе чѣмъ въ 10 секундъ, поэтому поврежденіе было сдѣлано, примѣрно, въ этотъ промежутокъ времени.

Затопленіе отд ѣленій въ теченіи первыхъ 10 минутъ. Прежде всего желательно разсмотрѣть, что произошло въ первыя 10 минутъ. Форъ-пикъ не былъ затопленъ выше кубрика, т. е. выше верха систерны пика, такъ какъ пробоина была въ днищъ систерны \*).

Въ трюмѣ № 1 было 7 футъ воды.

Въ трюмѣ № 2, пять минутъ спустя столкновенія, видѣли, какъ вода устремляется по дну корридора для кочегаровъ съ правой стороны, слѣдовательно бортъ судна позади переборки В былъ пробитъ настолько, что повредились также и боковыя стѣны корридора для кочегаровъ, который былъ на разстояніи 31/2 футъ отъ наружной обшивки судна; поэтому наполнились водою, какъ трюмъ, такъ и корридоръ.

Въ трюмѣ № 3 почтовое отдѣленіе наполнилось послѣ столкновенія очень быстро. Полъ почтоваго отдѣленія былъ 24 фута выше киля.

<sup>\*)</sup> Свидътели показываютъ, что одновременно съ столкновеніемъ послышался шумъ, или свистъ воздуха, выходящаго изъ воздушной трубки, выведенной на палубу отъ систерны пика, что показывало, что забортная вода съ силой устремилась въ эту систерну (Амер. отч.).

Въ котельномъ отдъленіи № 6, послъ столкновенія, вода немедленно поднялась на правой сторонъ, у кормовой части кочегарки, фута на 2 выше площадки. Нъкоторые кочегары немедленно кинулись черезъ водонепроницаемую дверь въ котельное отдѣленіе № 5, такъ какъ вода заполняла отдъленіе. Водонепроницаемыя двери были заперты съ мостика почти немедленно послѣ столкновенія. Черезъ десять минутъ обнаружилось, что въ котельномъ отдѣленіи № 6 вода поднялась уже на высоту 8 футъ выше внутренняго дна. Въ котельномъ отдѣленіи № 5 бортъ судна былъ поврежденъ съ правой стороны впереди угольной ямы, на разстояніи около 2 футъ выше площади и на 2 фута въ корму отъ водонепроницаемой переборки между котельнымъ отдъленіемъ №№ 5 и 6. Вода вливалась въ это отдъленіе струею, какъ бы изъ пожарнаго брандспойта. Ко времени столкновенія эта угольная яма не имъла угля. Дверь угольной ямы была закрыта, какъ только увидѣли, что вода входитъ въ судно \*).

Въ котельномъ отдъленіи № 4 не было признаковъ поврежденій въ самомъ началѣ затопленія судна.

# Послъдующее дъйствие повреждения.

Какъ видно всѣ шесть отдѣленій впереди котельнаго отдѣленія № 4 оказались съ пробоинами на высотѣ около 10 футъ надъкилемъ. Въ десять минутъ послѣ столкновенія во всѣхъ этихъ отдѣленіяхъ вода поднялась, повидимому, на 14, примѣрно, футъ выше киля, кромѣ котельнаго отдѣленія № 5. Послѣ первыхъ десяти минутъ вода постоянно прибывала въ этихъ отдѣленіяхъ. Форъ пикъ выше носовой систерны не наполнился водой въ теченіи часа послѣ столкновенія, до того момента, пока носъ судна не погрузился выше палубы С. Затѣмъ вода влилась въ него сверху, черезъ палубный иллюминаторъ впереди таранной переборки.

Черезъ этотъ иллюминаторъ вода пошла впереди таранной переборки во всѣ палубы ниже палубы С, до верха систернъ на кубрикѣ.

Въ 12 часовъ вода подошла къ люку № 1. Она прошла въ помѣщеніи кочегаровъ и заставила ихъ удалиться. Она устремилась вокругъ люка № 1 по палубѣ G, приходя преимущественно съ правой стороны, такъ что въ теченіи 20 минутъ вода въ трюмѣ № 1 поднялась выше палубы G.

<sup>\*)</sup> Это показалъ старшій кочегаръ Барретъ, бывшій въ кочегаркѣ № 5. Инженеръ Вильдингъ исчисляетъ площадь всѣхъ отверстій поврежденнаго борта въ 12 квадратныхъ футъ (Стеногр. отч.).

Въ трюмѣ № 2 черезъ 40, приблизительно, минутъ, послѣ столкновенія вода дошла до помѣщенія матросовъ на палубѣ Е, черезъ лопнувшую деревянную продольную переборку каютъ III класса противъ уборной матросовъ. Такимъ образомъ въ 40 минутъ вода поднялась въ трюмѣ № 2, примѣрно, на 3 фута выше палубы Е.

Въ трюмѣ № 3 почтовая каюта была заполнена водою примѣрно въ 20 минутъ послѣ столкновенія. Полъ этой каюты, на кубрикѣ, находился на 24 фута выше киля.

Водонепроницаемыя двери на палубѣ F на носовомъ и кормовомъ концѣ отдѣленія № 3 не были тогда заперты.

Когда почтовая каюта затоплялась и вода, быстро прибывая, уже на 2 фута поднялась на палубъ G—было дано приказаніе приготовить шлюпки.

Тогда не было еще воды на палубѣ F.

На лѣвой сторонѣ палубы G былъ трапъ, ведущій внизъ къ помѣщеніямъ для багажа на кубрикѣ. Вода появилась въ багажномъ отдѣленіи черезъ 25 минутъ послѣ столкновенія.

Черезъ полчаса послъ столкновенія вода поднялась до палубы G въ почтовомъ помъщеніи.

Такимъ образомъ въ этомъ отдъленіи вода поднялась до высоты 2 футъ на палубъ G черезъ 20 минутъ; черезъ 25—30 минутъ она поднялась выше палубы G.

Котельное отдѣленіе № 6 было оставлено людями почти немедленно послѣ столкновенія. Десятью минутами позже вода поднялась до 8 футъ надъ верхомъ двойного дна и повидимому достигла верха переборки на кормовомъ концѣ отдѣленія при палубѣ Е вътеченіи около получаса послѣ столкновенія.

Въ котельномъ отдѣленіи № 5 выше кочегарной площадки воды не было, до того момента, пока изъ прохода между котлами, у носовой части, не пришелъ потокъ и не выгналъ работавшихъ кочегаровъ.

Выше было сказано, что въ первыя десять минутъ вода въ котельномъ отдѣленіи № 5 показалась у носовой переборки съ правой стороны на высотѣ около 2 футъ выше настилки, въ видѣ струи обыкновеннаго брандспойта. Дверь (для выгрузки угля) на этой переборкѣ была вѣроятно опущена, какъ только вода показалась, именно черезъ 2—3 минуты послѣ столкновенія. Это задержало воду въ угольной ямѣ, пока она не поднялась настолько, что лопнула дверь, которая была слабѣе переборки. Это случилось, примѣрно, черезъ часъ послѣ столкновенія.

Котельное отдѣленіе № 4.—Черезъ 1 часъ и 40 минутъ послѣ столкновенія вода прошла въ отдѣленіе № 4 изъ подъ флоръ въ носовой части, но лишь въ незначительномъ количествѣ. Люди оставались въ этой кочегаркѣ, пока не были вызваны на палубу.

Котельныя отдѣленія №№ 3, 2 и 1.—Когда люди вышли изъ № 4, нѣкоторые изъ нихъ ушли черезъ отдѣленія № 3, 2 и 1 въ отдѣленіе поршневыхъ машинъ и оттуда на палубу. Въ котельныхъ отдѣленіяхъ позади № 4, а также въ отдѣленіяхъ поршневыхъ машинъ и турбинъ въ теченіи 1 час. 40 минутъ послѣ столкновенія (т. е. въ 1 ч. 20 м. полуночи), не было воды.

Отдъленіе динамо-машинъ и туннели.—Въ этихъ помъщеніяхъ не было поврежденій.

Изъ указаннаго слѣдуетъ, что позади котельнаго отдѣленія № 4 бортъ не былъ поврежденъ.

Вст водонепроницаемыя двери позади главнаго машиннаго отдъленія были вновь открыты послт столкновенія.

Черезъ полчаса послѣ столкновенія были открыты водонепроницаемыя отдѣленія изъ машиннаго отдѣленія къ кочегаркамъ въ носъ, вплоть до котельнаго отдѣленія № 4.

# Окончательный результать аваріп.

Слѣдующія стадіи погруженія не могли быть точно выяснены, вслѣдствіе неточности показанія времени, что вполнѣ понятно при этихъ обстоятельствахъ.

Полубакъ былъ надъ водою до 1 час. 35 м. ночи. Сигналы о бъдствіи подавались въ теченіи двухъ часовъ послѣ столкновенія, (до 1 ч. 45 м.) т. е. до того времени, пока носовая палуба не погрузилась въ воду. Верхъ полубака, хотя и достигъводы, но погрузился въ нее лишь за полчаса до полнаго погруженія въ воду (1 ч. 50 м. ночи).

Когда послѣдняя шлюпка, спущенная съ шлюпбалокъ (D) оставила судно, палуба А была уже подъ водою и вода почти немедленно послѣ этого поднялась къ трапу подъ шлюпочною палубою. Послѣ этого лѣвая складная шлюпка (В), которая была приготовлена на верху офицерской рубкѣ, была освобождена отъ чехла, найтовы ея были разрѣзаны и она была выброшена черезъ край комингса надъ рубкой на шлюпочной палубѣ.

Вскор в посл в этого, по показанію г. Лайтоллер в, судно, казалось, стремилось нырнуть в в воду носом в, так в что он в принужден в был в

спрыгнуть въ воду. Когда онъ всплылъ на поверхность, всѣ трубы были еще надъ водою.

Корма судна постепенно поднималась изъ воды и винты показались въ воздухъ. Судно не переломилось пополамъ; оно приняло почти перпендикулярное направленіе, когда вторая съ кормы труба приблизилась къ водъ. Въ это время огни уже не горъли, хотя вообще они горъли почти до послъдняго момента.

До достиженія перепендикулярности, когда судно поднялось на 50—60 градусовъ, слышенъ былъ грохочущій шумъ, который можно приписать тому, что котлы сорвались съ фундаментовъ, упали на переборки и продавили ихъ. Судно встало еще прямъе и затъмъ совершенно перпендикулярно медленно погрузилось внизъ.

При погруженіи до задней части шлюпочной палубы оно пошло скоръв. Пароходъ исчезъ подъ водою въ 2 ч. 20 м. ночи \*).

#### Замвчанія.

По имѣющимся свѣдѣніямъ "Титаникъ" былъ построенъ такъ, что не могъ долго оставаться на плаву при тѣхъ поврежденіяхъ, которыя онъ получилъ. Переборки его были такъ разставлены, что онъ могъ оставаться на водѣ при любыхъ двухъ пробитыхъ отдѣленіяхъ. Онъ имѣлъ достаточный запасъ плавучести съ любыми двумя затопленными отдѣленіями, изъ числа тѣхъ, которыя были въ дѣйствительности повреждены.

Въ дъйствительности, даже любыя три изъ четырехъ носовыхъ отдъленій могли быть, при полученныхъ поврежденіяхъ, затоплены и судно не погрузилось бы до верха переборокъ.

Даже если бы были заполнены четыре носовыхъ отдѣленія, вода не попала бы дальше въ кормовыя отдѣленія, хотя она была бы выше верха нѣкоторыхъ изъ носовыхъ переборокъ. Но судно, даже съ этими четырьмя затопленными отдѣленіями, продолжало бы плавать. Но оно не могло оставаться на плаву, когда затоплены были четыре носовыхъ отдѣленія и носовое котельное отдѣленіе (№ 6).

Затопленіе только этихъ пяти отдѣленій должно было погрузить судно настолько глубоко въ воду, что вода поднялась бы выше задней переборки носового котельнаго отдѣленія ( $\mathbb{N}$  6) и пере-

<sup>\*)</sup> Глубина Атлантическяго океана въ мѣстѣ, гдѣ затонулъ "Титаникъ", около 2.000 морск. саж. (12.000 футъ); появившіяся въ нѣкоторыхъ газетахъ извѣстія, что "Титаникъ" задержался, подъ водою, на какомъ то рифѣ—мало вѣроятны. Р. Л.

лилась бы въ слѣдующее котельное отдѣленіе (№ 5), заполнивъ его въ свою очередь до того, что и его кормовая переборка была бы покрыта водою, которая перешла бы въ отдѣленіе № 4 и такъ далѣе, во всѣ остальныя котельныя отдѣленія, пока судно не заполнилось бы окончательно и не затонуло бы.

Выше указано, что вода попала въ первыя пять отдѣленій на высоту около 14 футъ отъ киля въ первыя же 10 минутъ. Это показываетъ что количество вливавшейся воды было такое, что судовыя помпы не могли его преодолѣть; такимъ образомъ поврежденія полученныя этими пятью отдѣленіями неизбѣжно рѣшили судьбу корабля.

Поврежденія въ котельномъ отдѣленіи № 5 и 4 были слишкомъ незначительны, чтобы существенно ускорить потопленіе корабля, такъ какъ въ показаніяхъ видно, что въ теченіи часа послѣ столкновенія не было значительнаго притока воды въ какомъ либо изъ этихъ отдѣленій. Количество воды заполнившей котельное отдѣленіе № 6 дѣлаетъ вполнѣ вѣроятнымъ, что это отдѣленіе заполнялось въ теченіи не менѣе часа, послѣ чего появленіе потока воды сверхъ переборки между № 5 и № 6 не затопило отдѣленіе № 6.

Течь въ отдѣленіи № 4—если предположить, что таковая существовала, была настолько мала, что дала въ этомъ отдѣленіи въ теченіи 1 часа 40 минутъ всего лишь около 3-хъ футъ воды.

Поэтому течь въ котельныхъ отдѣленіяхъ № 4 и № 5 замѣтно не ускорила потопленія корабля.

Показанія очень смутны относительно того, чтобы отдѣленіе № 4 имѣло поврежденія. Помпа въ отдѣленіи № 5 начала работать сейчасъ же послѣ столкновенія. Спеціальный 10 дм. кожанный пріемный шлангъ принесенный съ кормы, по всей вѣроятности взятъбылъ для высасыванія изъ № 5, а не изъ № 4, такъ какъ вскорѣ послѣ столкновенія приказано было отпирать двери, когда уже знали, что вода приходитъ въ № 5. Нѣтъ показаній о томъ, чтобы помпы работали въ № 4.

Единственное показаніе, которое какъ будто доказываетъ, что шлангъ могъ потребоваться для  $\mathbb{N}_2$  4, а не для  $\mathbb{N}_2$  5—это смазчика Скоттъ, который сказалъ, что машинисты тащили шлангъ часть спустя послѣ столкновенія. Но и въ это время онъ могъ понадобиться только для  $\mathbb{N}_2$  5.

Вопросъ о поврежденіи № 5 повидимому не важенъ, такъ какъ пароходъ, по своей конструкцін, уже былъ осужденъ на погибель, какъ только вода начала проникать въ котельное отдѣленіе № 6 и во всѣ носовыя отдѣленія въ такомъ количествѣ, какъ это въ дѣйствительности случилось.

Важенъ лишь вопросъ, что случилось бы, если бы судно было раздѣлено на большее количество отсѣковъ,

Показанія устанавливаютъ, что если бы котельное отдѣленіе № 5 не было повреждено или было лишь повреждено въ такой степени, что помпы могли преодолѣть течь, то, если бы переборки были доведены до палубы С, судно могло бы быть спасено. Другія соображенія, касающіяся переборокъ и ихъ вліяніе на судьбу корабля будутъ описаны далѣе.

Показанія устанавливаютъ также, что послѣ того, какъ водонепроницаемыя двери въ машинномъ и котельномъ отдѣленіи были всѣ закрыты, исключая тѣхъ, которыя находились впереди группы котловъ № 4, онѣ были вновь открыты и затѣмъ нѣтъ доказательствъ, что онѣ были вновь заперты. Хотя вполнѣ вѣроятно, что машинисты, которые оставались внизу, закрыли эти двери, какъ только вода поднялась въ этихъ отдѣленіяхъ—было бы даже излишне это дѣлать, такъ какъ каждая дверь имѣла автоматически запирающееся приспособленіе, которое пришло бы въ дѣйствіе, какъ только небольшое количество воды проникло черезъ дверь.

Однако вполнѣ вѣроятно, что жизнь судна была бы удлинена, если бы эти двери оставались открытыми, такъ какъ вода прошла бы по нимъ до кормовой части корабля и количество воды влившейся въ судно было бы временно уменьшено, такъ какъ носъ судна могъ бы нѣсколько поддерживаться въ приподнятомъ положеніи изъ за воды перелившейся въ корму.

Изъ этого видно, что дѣйствіе автоматическаго приспособленія для закрыванія водонепроницаемыхъ дверей, какъ это выяснилось при разслѣдованіи, не имѣло значительнаго вліянія на ускореніе потопленія судна, за исключеніемъ того обстоятельства, что если бы двери не были закрыты машинистами и не закрывались бы автоматически, то они замедлили бы погруженіе судна. Машинисты предупредили бы закрытіе дверей, если бы они были убѣждены, что корабль осужденъ уже на погибель. Однако изъ показаній не видно, чтобы они дѣйствительно приняли мѣры противъ автоматическаго закрытія дверей.

Машинисты приступили къ помпамъ, когда Барретъ, старшій кочегаръ оставилъ котельное отдѣленіе № 5, но если бы даже они

успѣли пустить въ ходъ всѣ помпы на суднѣ, они не могли бы спасти судно или продлить его существованіе на сколько нибудь значительный промежутокъ времени.

# Вліяніе добавочнаго подразділенія на плавучесть.

Водонепроницаемая палуба. Выяснилось, что можно было бы больше обезпечить безопасность судна, если бы была устроена водонепроницаемая палуба.

Не входя въ разсмотрѣніе общаго вопроса о преимуществахъ водонепроницаемыхъ палубъ на всѣхъ судахъ, отмѣтимъ какого рода преимущества можно было бы получить на "Титаникѣ", или подобныхъ ему судахъ, при данныхъ обстоятельствахъ аваріи, если бы палуба, у которой кончались переборки, была бы водонепроницаема.

Я выяснилъ, что со всѣми отдѣленіями, которыя были затоплены, т. е. отъ носа до котельнаго отдѣленія № 4, судно могло бы остаться наплаву, если бы палуба, у которой кончались переборки, была непроницаемой. Если же, однако, затопилось и котельное отдѣленіе № 4, то судно было бы еще въ состояніи плавать, если только, въ дополненіе къ водонепроницаемой палубѣ поверхъ переборокъ, было устроено еще водонепроницаемое продолженіе поперечной переборки позади котельнаго отдѣленія № 4 вверхъ, вплоть до палубы D.

Для того, чтобы эту переборку сдѣлать дѣйствительно водонепроницаемой, слѣдовало бы со всѣхъ отверстій въ палубѣ поверхъ переборокъ вывести водонепроницаемые кожухи вверхъ, вплоть до палубы С.

Выше было указано, что если бы переборка позади котельнаго отдѣленія № 5 была выведена до палубы С, судно оставалось бы наплаву со всѣми отдѣленіями получившими пробоины и затопленными.

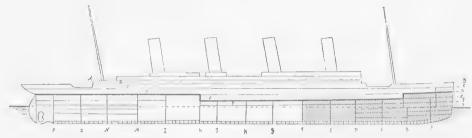
Я не желалъ бы высказывать своего мнѣнія о вопросѣ, увеличилась бы безопасность "Титаника", если бы была устроена водонепроницаемая палуба ниже ватерлиніи, тақъ какъ имѣется много возраженій противъ такой палубы. По этому поводу можно высказать много соображеній за и противъ, и я думаю, что этотъ вопросъ, для всѣхъ судовъ вообще, долженъ быть разсмотрѣнъ комиссіей о переборкахъ.

Раздѣленіе продольными переборками. При разборѣ дѣла выяснились преимущества и недостатки раздѣленія корабля продольными водонепроницаемыми переборками угольныхъ ямъ.

Не пытаясь разрѣшить этотъ вопросъ вообще для всѣхъ судовъ, я выяснилъ, что если бы "Титаникъ" имѣлъ продольныя пе реборки, вмѣсто исключительно поперечной системы подраздѣленія, то при полученныхъ имъ поврежденіяхъ, онъ оставался бы на плаву, хотя и съ креномъ, который могъ бы быть выравненъ помощью водяного балласта въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ.

Этотъ вопросъ однако вызываетъ многія возраженія и я думаю, что, за отвѣтомъ о его значеніи для всѣхъ судовъ вообще слѣдуетъ обратиться въ комиссію о переборкахъ.

Продолжение двойного дна по борту судна. При разборѣ указывалось на то, что безопасность судна увеличилась бы, если бы двойное дно было продолжено по борту судна выше, чѣмъ было на "Титаникъ" и что нѣкоторыя котельныя отдѣленія вѣроятно



Фиг. 6.—Расположеніе непроницаемых переборокъ (обозначенныхъ буквами A—P) и высоты ихъ.

Жирной линіей обозначены палубы, до которой сохранялась непроницаемость переборокъ. Палубы эти сами не были непроницаемыми. Заштрихованы отдъленія, получившія послъ аваріп сообщеніе съ забортной водой.

не были бы затоплены, такъ какъ вода вошла въ судно лишь въ пространствъ двойного борта.

Въ случаѣ съ "Титаникомъ" я выяснилъ, что это было бы преимуществомъ, хотя разборъ дѣла показалъ, что такая система имѣетъ извѣстные недостатки, которыя на другихъ судахъ могутъ перевѣсить получаемое преимущество.

Принимая во вниманіе то, что было сказано о возможныхъ преимуществахъ продольнаго подраздѣленія судна, я полагалъ бы излишнимъ разсматривать здѣсь вопросъ объ увеличеніи двойного дна на всѣхъ судахъ вообще. Вопросъ этотъ также долженъ быть разсмотрѣнъ комиссіей о переборкахъ.

Водонепроницаемыя двери. Что касается вопроса о водонепроницаемых дверях на суднт, то, повидимому, нтъ основаній предполагать, чтобы на погруженіе судна въ воду сильно вліяло то

обстоятельство, были ли двери заперты или открыты. Не было также затрудненій при работ съ этими водонепроницаемыми дверями. Повидимому они были быстро заперты посл столкновенія.

Но въ другихъ случаяхъ поврежденій судовъ, конструированныхъ вродъ "Титаника", вполнъ возможно, что отъ дъйствительности приспособленій для запиранія дверей будетъ существенно зависить безопасность корабля. При разбор дъла указывалось на то, что въ будущемъ слѣдуетъ рѣшить вопросъ "до какой высоты переборки должны быть сдѣланы непроницаемыми, и какъ должны располагаться водонепроницаемыя двери, и если онъ должны быть поставлены, то насколько онъ должны или не должны автоматически запираться". Это опять вопросъ, по которому нельзя здъсь дать какое либо общее ръшеніе, такъ какъ могутъ встрътиться противор вчивыя соображенія для каждаго отд вльнаго случая. Это д вло должно быть подвергнуто Совътомъ Торговли болъе тщательному обсужденію, чѣмъ это дѣлается, повидимому, теперь и должно быть передано для разсмотрѣнія въ комиссію о переборкахъ, съ цѣлью выяснить детально, гдъ двери разръшаются или не разръшаются и какой типъ дверей долженъ быть примъненъ въ различныхъ мъстахъ корабля.

#### ГЛАВА IV.

Отчетъ о мърахъ, принятыхъ для спасанія людей и о томъ, какъ спаслись тъ, которые остались въ живыхъ.

#### Шлюпки.

"Титаникъ" былъ снабженъ 20 шлюпками. Всѣ онѣ были на шлюпочной палубъ, причемъ четырнадцать изъ нихъ были спасательными шлюпками. Онъ подвъшены были на шлюпбалкахъ, по семи съ каждаго борта судна и были расчитаны на 65 чел. каждая. Затъмъ были 2 дежурныя шлюпки. Онъ были подвъшены, по одной съ каждаго борта, также на шлюпбалкахъ, но повернутыхъ внаружу, причемъ расчитаны были на 40 человъкъ каждая. Остальныя шлюпки были складныя, системы Энгельгардта. Двѣ изъ нихъ были принайтовлены къ шлюпочной палубъ и двъ на крышъ офицерской рубки; каждая расчитана на 47 человъкъ. Такимъ образомъ всъ шлюпки могли поднять 1.178 чел. Шлюпки подъ шлюпбалками были перенумерованы, нечетными нумерами съ праваго борта и четными съ лѣваго. Такимъ образомъ шлюпки съ праваго борта имѣли нумера: 1 (дежурная шлюпка) 3, 5, 7. 9, 11, 13, и 15 (спасательныя шлюпки), а съ лъваго борта: 2 (дежурная шлюпка), 4, 6, 8, 10, 12, 14 и 16 (спасательныя шлюпки). Складныя шлюпки носили литеры, именно A и B, помъщенныя на офицерской рубкъ; С и D на шлюпочной палубѣ; C была рядомъ съ № 1 (дежурной шлюпкой) и D рядомъ съ № 2 (дежурной шлюпкой). Дальнъйшія подробности о шлюпкахъ указаны выше, въ главѣ 1-ой.

При обычныхъ остоятельствахъ всѣ эти шлюпки, за исключеніемъ №№ 1 и 2, были подъ чехлами и имѣли на себѣ лишь часть своего снабженія, именно весла, рангоутъ, паруса и воду; остальные предметы—фонарь, компасы и сухари сохранялись на суднѣ на особыхъ мѣстахъ, готовые для употребленія, когда потребуется. При разборѣ дѣла обращено было много вниманія на тѣ показанія, которыя подтверждали, что нѣкоторыя шлюпки уходили отъ судна безъ фонарей, другія безъ компасовъ и т. д., но при томъ замѣшательствѣ и возбужденіи, которые были во время катастрофы, эти обстоятельства кажутся мнѣ вполнѣ извинительными.

Каждый человъкъ изъ экипажа былъ приписанъ къ шлюпкъ согласно печатнаго списка, который былъ вывъшенъ на видныхъ для команды мъстахъ; но повидимому въ нъкоторыхъ случаяхъ люди не смотръли на эти списки и не знали своихъ шлюпокъ.

На суднѣ не дѣлалось ни шлюпочныхъ ученій, ни смотровъ шлюпокъ. Это объяснялось большимъ неудобствомъ, которое получается, если часто вызывать кочегаровъ на шлюпочныя ученія. Они не смотрятъ на это, какъ на свою работу. Въ законѣ не имѣется требованія о шлюпочныхъ ученіяхъ или смотрахъ, хотя есть указаніе (ст. 9 закона о торговомъ мореплаваніи 1906 г.) на то, что если шлюпочное ученіе бываетъ, то командиръ судна, подъ страхомъ штрафа, обязанъ занести этотъ фактъ въ вахтенный журналъ. Я полагаю, что Совѣтъ Торговли долженъбылъ бы установить правила относительно шлюпочныхъ ученій и шлюпочныхъ смотровъ, которые



Фиг. 7. — Шлюпки на палубъ "Титаника".

совершались бы въ удобное для судна время, въ соотвътствіи съ предстоящимъ ему рейсомъ. Шлюпочныя ученія, совершаемыя въ свободное отъ практики время, всегда должны существовать.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что сами шлюпки осматривались въ Соутхемптонѣ, чиновникомъ по эмиграціи г. Кларкомъ; какъ результатъ этого осмотра, г. Кларкъ далъ сертификатъ о томъ, что шлюпки удовлетворительны. Для

осмотра дв шлюпки были спущены на воду и команда упражнялась на них \* ).

<sup>\*)</sup> Въ американскомъ отчетъ имъются указанія на то, что "Титаникъ" отправился въ плаваніе съ большой поспъшностью. Пріемныя испытанія парохода произведены были около Бельфаста, въ понедъльникъ 1 апръля и длились всего 6—7 часовъ. Было сдълано нъсколько поворотовъ, опредълена девіація компасовъ и на нъкоторое время былъ данъ ходъ, приближающійся къ максимальному. Испытанія велись представителемъ завода г. Томасъ Андрьюсъ, который затъмъ пошелъ въ рейсъ и погибъ. Со стороны пароходства былъ лишь одинъ представитель. Изъ Бельфаста судно, съ частью лишь команды, отправилось, тотчасъ-же послъ испытаній, въ Соутхемптонъ, куда прибыло въ среду 3-го апръля около

Столкновеніе случилось въ 11 ч. 40 м., по судовому времени. Около полуночи было выяснено, что судно не могло уже быть спасено, и около 12 ч. 5 м. былъ данъ приказъ—снять чехлы съ 14 шлюпокъ подъ шлюпбалками. Работа эта началась съ обоихъ бортовъ судна подъ наблюденіемъ пяти офицеровъ. Въ началѣ она шла не быстро; команда выходила на шлюпочную палубу лишь медленно и въ среднемъ на шлюпку пришлось не болѣе трехъ рабочихъ лицъ. Въ 12 ч. 20 м. дано приказаніе вывести шлюпбалки за бортъ и за эту работу принялись сразу. Г. Лайтоллеръ, который былъ въ числѣ офицеровъ, наблюдавшихъ за работою, говоритъ, что къ этому времени шумъ отъ травленія пара былъ такъ великъ, что голосъ его нельзя было слышать и онъ долженъ былъ давать указанія руками \*).

Передъ началомъ этой работы стюарды въ различныхъ помъщеніяхъ будили пассажировъ, помогали имъ надъвать спасательные нагрудники и выводили ихъ на шлюпочную палубу. Около 12 ч. 30 м. былъ данъ приказъ помѣстить женщинъ и дѣтей на шлюпки. Это было сразу начато и около 12 ч. 45 м. г. Мурдокъ далъ приказъ опустить на воду шлюпку № 7 (съ правой стороны). Работы по сниманію чехловъ, посадкѣ пассажировъ и опусканію шлюпокъ производились подъ наблюденіемъ слѣдующихъ лицъ: г. Лоу, пятый офицеръ смотрѣлъ за №№ 1, 3, 5 и 7; г. Мурдокъ (погибшій) смотрѣлъ тоже за №№ 1 и 7, а также за А и С; г. Мууди (погибшій) смотрѣлъ за №№ 9, 11, 13 и 15; г. Мурдокъ смотрѣлъ также за №№ 9 и 11; г. Лайтоллеръ смотрѣлъ за №№ 4, 6, 8, В и D; г. Вильде (погибшій) также наблюдалъ за № 8 и D; г. Лайтоллеръ вмѣстѣ съ г. Мууди смотрѣлъ за № 10 и 16; г. Лоу за №№ 12 и 14; г. Вильде помогалъ также при № 14; г. Боксель помогалъ вообще при посадкъ.

Разборъ дѣла показалъ, что офицеры исполнили свою работу прекрасно, совершенно забывая себя. Командиръ судна, капитанъ

полуночи. Здѣсь оно ошвартовалось у верфи и оставалось тамъ до 12 час. дня 10 апрѣля, когда ушло въ рейсъ Шербургъ—Квинстоунъ—Нью-lоркъ. Многія лица изъ команды прибыли на судно лишь за нѣсколько часовъ до отхода судна. Въ среду же утромъ прибылъ на судно г. Кларкъ и пробывъ на суднъ непродолжительное время, выдалъ необходимые сертификаты, разрѣшающіе судну отправиться въ рейсъ.  $P.\ \mathcal{M}$ ,

<sup>\*)</sup> Послѣ остановки "Титанику" данъ былъ малый ходъ впередъ. Избытокъ пара, накопившагося въ котлахъ, сталъ выходить черезъ предохранительные клапана съ шумомъ,—какъ выражается очевидецъ катастрофы г. Lawrence Beesley—какъ будто двадцать паровозовъ, собравшихся вмѣстѣ, выпускаютъ пары". Шумъ этотъ былъ особенно силенъ при началѣ посадки людей на шлюпки. Ко времени спуска послѣднихъ шлюпокъ шумъ ослабѣлъ, такъ что можно было передавать приказанія съ палубы на шлюпки.

Смитъ, старшій офицеръ г. Вильде, первый офицеръ г. Мурдокъ и шестой офицеръ г. Мууди—всѣ погибли вмѣстѣ съ судномъ, при исполненіи своихъ обязанностей. Другіе, за исключеніемъ г. Лайтоллеръ, взялись за управленіе шлюпками и такимъ образомъ спаслись. Г. Лайтоллеръ былъ смытъ съ судна, когда оно шло ко дну и былъ подобранъ въ водѣ.

Насколько я могъ убѣдиться, шлюпки покинули судно въ слѣдующее время, хотя я долженъ сознаться, что какъ эти цифры, такъ и вообще всѣ показанія о времени, даваемыя свидѣтелями о событіяхъ, случившихся послѣ столкновенія, нельзя считать надежными:

No No		Правый бортъ.						Лъвый бортъ.					
7	Въ	12	час.	45	мин.	ночи.	6	Въ	12	час.	55	мин.	ночи.
5	23	12	13	55	22	77	8	17	1	77	10	1>	33
3	77	1	11		11	33	10	17	1	1)	20	91	"
1	"	1	37	10	17	33	12	13	1	15	25	53	11
9	. 31	1	33	20	>>	17	14	33	1	>>	30	11	71
11	77	1	55	25	21	33	16	11	1	11	35	11	1>
13	33	1	33	35	27	77	2	31	1	11	45	11	11
15	77	1	27	35	11	33	4	12	1	17	55	99	91
C	11	1	>>	40	11	33	D	11	2	11	5	17	17
A	Всплыла, когда судно затонуло и была использована какъ плотъ.						В	Всплыла, когда судно за- тонуло и была исполь- зована какъ плотъ.					

Что касается складныхъ шлюпокъ, то С и D были спущены на воду, какъ слѣдуетъ; А и В, бывшія на крышѣ офицерской рубки, были оставлены до послѣдняго момента. Было трудно передать эти шлюпки на палубу, такъ какъ судно имѣло уже къ этому времени сильный наклонъ впередъ. На суднѣ оставалось оченъ мало палубной команды, такъ какъ почти всѣ они пошли гребцами на спасательныя шлюпки, а стюарды и кочегары не были привычны для работъ со складными шлюпками. Работа съ этими двумя шлюпками не была еще окончена, когда судно затонуло. Шлюпки, повидимому, всплыли съ палубы и на водѣ послужили просто плотами.

Слъдующая таблица показываетъ количество мущинъ, женщинъ и дътей, пассажировъ и команды, которые, по свидътельскимъ по-

казаніямъ ушли съ судна на каждой шлюпкъ. Въ трехъ или четырехъ случаяхъ число женщинъ и дѣтей получено посредствомъ вычета числа команды и пассажировъ мужского пола изъ общаго количества, бывшихъ на шлюпкъ (числа эти отмъчены звъздочкой). При этомъ во всъхъ случаяхъ брались наименьшія цифры.

1	Прав	ый б	ортъ.	Лъвый бортъ.						
№ шлюп.	Эки- пажъ.	Пасса:	жиры: женщ. и дъти.	Bcero.	№ шлюп.	Эки-	Пасса	ажиры: женщ. и дъти.	Bcero	
7	3	4	20*	27	6	2	2	24*	28	
5	5	6	30	41	8	4	-	35	39	
3	15	10	25*	50	10	5	-	50	55	
1	7	3	2	12	2	4	1	21	26	
9	8	6	42	56	12	2	_	40	42	
11	9	1	60	70	14	8	2	53	63	
13	5	-	59	64	16	6	distribute a	50	56	
15	13	4	53*	70	4	4	_	36	40	
С	5	2	64	71	D	2	2	40	44	
A		взята, ко энуло.	огда суд	В   была взята, когда судно по- тонуло.						
Всего	70	36	355	461	Всего	37	7	349	393	

Общій итогъ { 107 человѣкъ экипажа 43 пассажира м. п. 704 женщинъ и дѣтей

Какъвидно, всего насчитывалось 107 человѣкъ экипажа, 43 пассажировъ м. п. и 704 женщинъ и дѣтей, или всего 854 въ 18 щлюпкакъ Въ дополненіе къ тому, около 60 человѣкъ, изъ нихъ 2 женщины, какъ говорятъ, были впослѣдствіи переданы со складныхъ шлюпокъ А и В на другія шлюпки, или же подняты изъ воды, такъ что всего получается 914 спасенныхъ. Странно, что эти цифры оказались неточными, такъ какъ въ дѣйствительности было лишь 712 спасенпыхъ "Карпатіей", пароходомъ, который пришелъ на помощь въ 4 ч. утра и принялъ людей со всѣхъ шлюпокъ. Другое разногласіе заключается въ томъ, что изъ 712 спасенныхъ были въ дѣйствительности 189 чел. изъ состава экипажа; 129 пассажировъ м. п. и 394 женщинъ и дътей. Другими словами дъйствительная пропорція числа женшинъ къчислу мужчинъ была меньше, чѣмъ пропорція, указанная въ свид втельскихъ показаніяхъ лицъ, бывшихъ въ шлюпкахъ. Если вычесть тъхъ, которые были подняты съ воды, получится, что изъ 712 чел. только 652 покинули "Титаникъ" на шлюпкахъ или въ среднемъ около 36 чел. на каждую шлюпку. Очевидно въ свидътельскихъ показаніяхъ была тенденція увеличить число людей въ шлюпкъ, увеличить число женщинъ по отношенію къ мужчинамъ и уменьшить число экипажа. Я не приписываю этого какому либо желанію со стороны свидътелей ввести судъ въ заблужденіе, но это естественное желаніе выставить команду и судно въ лучшемъ свътъ. Матросовъ, дававшихъ показанія, очень часто встръчали съ одобреніями, когда при допросахъ они говорили о незначительномъ количеств тицъ команды, попавшей на шлюпки. Въ д тйствительности, число спасенной команды было 189, что даетъ въ среднемъ по 10 чел. на шлюпку; если изъ этой цифры вычесть 58 человъкъ (изъ 60 поднятыхъ съ воды), то это даетъ въ среднемъ не менте 7 чел. команды, покинувшей пароходъ, на каждой шлюпкъ. Однако вполнъ возможно, что въ числъ 60 чел. были многіе пассажиры.

Дисциплина, какъ между пассажирами, такъ и среди экипажа во время опусканія шлюпокъ была хороша, но организація была недостаточно удовлетворительна и если бы она была лучше, то возможно, что было бы спасено большее количество жизней.

Дъйствительнымъ затрудненіемъ въ вопросахъ о шлюпкахъ является вопросъ, какъ объяснить, почему многія изъ нихъ оставили судно съ сравнительно небольшимъ количествомъ людей на нихъ № 1 очевидно ушелъ съ 12-ю людьми; это была дежурная шлюпка могущая поднять 40 чел. № 7 взялъ только 27 и № 6 только 28 чел.; это были спасательныя шлюпки поднимавшія 65 чел. каждая; многія другія, судя по показаніямъ, да и въроятно на дълѣ, несомнѣнно оставили судно лишь частью наполненныя людьми. По этому поводу высказывалось много объясненій, изъ коихъ одно состояло вътомъ, что пассажиры неохотно оставляли корабль \*). Когда первыя

<sup>\*)</sup> Одинъ изъ спасенныхъ пассажировъ, г. Lawrence Beesley, въ своей книгъ "The Loss of SS. "Тitanic" даетъ весьма интересныя подробности поведенія пассажировъ при аваріи "Титаника". Вслѣдствіи колоссальной инерціи судна не было замѣтно какого либо толчка или сотрясенія. Бывшіе наверху пассажиры видѣли лишь, что пароходъ, повидимому спокойно, проходитъ мимо большой ледяной горы. Остановка корабля—уже на значительномъ разстояніи отъ горы—обратила на себя нѣкоторое вниманіе пассажировъ, но этому не придали большого значенія. Только около 12 ч. 10 м.—12 ч. 20 м. стюарды начали проходить по корридорамъ и громко передавать приказаніе: "всѣ пассажиры на палубу, надѣть спа-

шлюпки ушли, и передъ тъмъ, какъ "Титаникъ" замътно осълъ, разстояніе отъ шлюпочной палубы до воды было 65 футъ и женщины боялись входить въ шлюпки. Многія полагали, что рискъ остаться на суднъ менъе риска на шлюпкахъ. Это объяснение поддерживается показаніями капитана Рострона съ "Карпатіи". Онъ говоритъ, что тъ, которые спаслись и попали на его пароходъ, говорили ему, что когда первыя шлюпки оставили "Титаникъ", народъ "дъйствительно не хотълъ быть посаженъ на шлюпки; они не хотъли войти въ нихъ". Много свидътелей бывшихъ въ это время на "Титаникъ", показывали тоже самое, и я не сомнъваюсь, что масса народа, въ особенности женщинъ, отказывались оставить палубу и идти на шлюпки. Въ одно время, кажется, командиръ имѣлъ намърение посадить народъ въ шлюпки съ бортовыхъ дверей, им ввшихся въ борт судна. Возможно, что этимъ хотъли уменьшить боязнь пассажировъ, такъ какъ съ этихъ дверей можно было достигнуть воды при помощи трапа; опусканіе нѣкоторыхъ изъ первыхъ шлюпокъ, заполненныхъ лишь частью, могло быть объяснено этимъ намъреніемъ. Не было сомнѣнія, что командиръ далъ приказаніе, чтобы заполненныя частью шлюпки гребли къ мъсту этихъ дверей, чтобы взять тамъ пассажировъ. Однако оказывается, что двери эти не отпирались вовсе. Другое объяснение состоитъ въ томъ, что многія женщины отказывались покидать своихъ мужей. Далъе говорили, что офицеры, занятые посадкою людей въ шлюпки, боялись, что шлюпки могли прогнуться, если бы онъ были вполнъ заполнены; но это повидимому было предположеніемъ неосновательнымъ, такъ какъ одна или болъе шлюпокъ были совершенно наполнены и успъшно достигли воды.

Въ 12 ч. 35 м. получена была депеша съ "Карпатіи", извѣщающая, что она идетъ къ "Титанику". Это видимо сдѣлалось извѣстнымъ и могло повліять на пассажировъ въ томъ смыслѣ, что они еще неохотнѣе оставляли судно; затѣмъ огни парохода ("Калифорніанъ"), которые видѣли многія лица, могли увеличить надежду пассажировъ на то, что помощь близка. Этихъ соображеній можетъ быть достаточно для того, чтобы объяснить, что многія спасательныя шлюпки ушли не вполнѣ нагруженными; по я думаю, тѣмъ не менѣе,

сательные пояса! "Какихъ либо тревожныхъ звуковыхъ сигналовъ (колоколовъ громкаго боя и т. д.) на "Титаникъ", очевидно, не было. О размъръ катастрофы, а также и о недостаткъ спасательныхъ приборовъ почти никто изъ пассажировъ не имълъ понятія и поэтому вполнъ понятно, что народъ входилъ въ шлюпки какъ бы нехотя, не въря, что въ нихъ безопаснъе, чъмъ въ комфортабельныхъ помъщеніяхъ парохода-гиганта.

что если бы шлюпки не такъ быстро спускались, или если бы кормовыя двери съ бортовъ были открыты, можно было бы заставить большее количество людей войти въ шлюпки. Кромѣ того, когда женщины болѣе не входили въ шлюпки, слѣдовало заполнять остающіяся мѣста мужчинами. Трудно перечислить всѣ причины, почему дѣйствительно очень многія спасательныя шлюпки отходили отъ утопающаго судна, на тихой водѣ, далеко не полными. Шлюпки эти оставляли позади себя погибать многія сотни человѣческихъ жизней. Я не хочу, однако, чтобы эти замѣчанія принимались, какъ порочащія офицеровъ или команду, работавшихъ на шлюпочной палубѣ. Всѣ они работали изумительно, но я думаю, что если бы была лучшая организація, результаты были бы болѣе удовлетворительные \*).

Я слышалъ много показаній относительно поведенія шлюпокъ послѣ погруженія "Титаника", ко времени, когда масса людей очутилась уже въ водѣ, и я къ сожалѣнію долженъ сказать, что во всякомъ случаѣ, нѣкоторыя шлюпки не пытались спасти людей, когда они могли это сдѣлать вполнѣ успѣшно \*\*). Въ особенности это касается шлюпки № 1.

<sup>\*)</sup> Во многихъ газетахъ возбуждался вопросъ, почему капитанъ Смитъ не высадилъ пассажировъ на айсбергъ, и почему онъ не далъ приказанія соорудить какой либо плотъ, куда можно было бы посадить пассажировъ не попавшихъ на шлюпки. На первый вопросъ отвътъ понятенъ: ко времени, когда выяснилась неизбѣжность катастрофы, "Титаникъ" уже значительно отошелъ отъ горы, съ которой столкнулся и которая по своимъ крутымъ скатамъ врядъ ли годилась даже для высадки людей. Другихъ горъ съ "Титаника" больше усмотрѣно не было. Что же касается плотовъ, то г. Lawrence Beesley объясняетъ, что некому было ихъ строить, такъ какъ вся палубная команда была занята спускомъ шлюпокъ. Къ этому я долженъ добавить, что осмотръвъ лично нъсколько трансатлантиковъ въ Гамбургѣ и Соутхемптонѣ, я пришелъ къ заключенію, что на современныхъ металлическихъ судахъ не изъ чего и строить плоты, тъмъ болъе на значительное количество людей. Къ этому заключенію приходили и заграничные инженеры, бывшіе со мною при осмотръ. Мнъ передавали, что одинъ изъ пароходовъ, проходя черезъ нъсколько дней послъ гибели "Титаника" недалеко отъ мѣста катастоофы, нашелъ нѣсколько палубныхъ креселъ "Титаника", связанныхъ вмъстъ обрывками отъ одежды. Повидимому попытка сдълать плотъ была, но взятый матеріаль-палубныя складныя кресла (лонгъ-шезы)-оказался не-P. JI.удачнымъ.

<sup>\*\*)</sup> При спускѣ шлюпокъ командѣ на нихъ было лишь сказано, чтобы они уходили отъ корабля, такъ какъ опасались, что на мѣстѣ погруженія "Титаника" образуются опасные водовороты. На водѣ, въ темнотѣ, шлюпки разбрелись, безъ опредѣленнаго плана во всѣ стороны. Часть пыталась грести по направленію къ огнямъ "Калифорніанъ", но потеряла ихъ изъ виду. Чтобы не удаляться далеко другъ отъ друга, нѣкоторыя шлюпки перекликались между собою; чувствовалось большое неудобство въ отсутствіи на большинствѣ шлюпокъ фонарей, оставленныхъ на пароходѣ. Несмотря на это, часть шлюпокъ ухитрилась держаться вмѣстѣ: шлюпока № 5 подъ управленіемъ 3-го офицера, г. Питмана, привязала къ себѣ

Конечно они могли резонно думать, что приблизиться къ кораблю было очень рискованно \*); но кажется мнѣ, что если бы нѣкоторыя шлюпки сдѣлали такую попытку, они могли бы спасти еще нѣсколько жизней. Кромѣ этого замѣчанія, въ остальномъ я могу лишь съ похвалою отозваться, какъ о пассажирахъ, такъ и о командѣ. Всѣ свидѣтели отзываются хорошо объ ихъ поведеніи. Слѣдуетъ помнить, что ночь была темна, шумъ отъ травленія пара былъ ужасающій, опасность, хотя не всѣми сознаваемая, была огромна и были собраны вмѣстѣ и поспѣшно посажены на шлюпки многіе пассажиры, которые не были даже въ состояніи говорить или понимать по-англійски.

# Поведеніе Сэра К. Дуффъ Гордона и г. Немей.

Во время разслѣдованія были сдѣланы нападки на предосудительное поведеніе двухъ пассажировъ, именно Сэра Космо Дуффъ Гордона и г. Исмей. Раслѣдованіе подобной стороны дѣла не подлежатъ вѣдѣнію настоящаго суда, и я долженъ былъ бы ихъ обойти молчаніемъ, если бы я не опасался, что мое молчаніе могло быть неправильно истолковано. Очень важное обвиненіе противъ сэра Космо Дуффъ Гордона, именно въ томъ, что попавъ въ шлюпку № 1, онъ подкупилъ въ ней людей, для того, чтобы они гребли прочь отъ утопавшихъ—лишено основаній. Я уже сказалъ, что команда этой плюпки могла бы сдѣлать попытки спасти людей въ водѣ, и вѣроятно такая попытка могла бы быть успѣшной, но я не вѣрю, чтобы эти лица могли быть отстранены отъ этой попытки какимъ либо дѣйствіемъ сэра Космо Дуффъ Гордона. Въ то же время я полагаю, что если бы онъ предложилъ людямъ вернуться на мѣсто, гдѣ "Титаникъ"

шлюпку № 7; 4-ый офицеръ, г. Лоу, посланный на шлюпк $^{*}$  № 14, собралъ еще четыре шлюпки и связалъ ихъ вс $^{*}$  между собою. На соединенныхъ такимъ образомъ шлюпкахъ были сд $^{*}$ ланы, для уравненія числа пассажировъ, пересадки ихъ съ одной шлюпки на другую. Вс $^{*}$  шлюпки находившіяся подъ управленіемъ офицеровъ съ "Титаника", вернулись, посл $^{*}$  его погруженія, на м $^{*}$ сто катастрофы и спасли еще 60 чел. (L. Beesley).  $P.\ JI.$ 

 $<sup>^*</sup>$ ) Въ американскомъ отчетѣ обращено вниманіе на то, что свидѣтельскія показанія устанавливаютъ отсутствіе замѣтнаго всасыванія воды въ мѣстѣ погруженія судна въ воду; не было также и особенныхъ водоворотовъ, такъ что лица, плававшія на водѣ по близости, или державшіяся за всплывшіе предметы и за опрокинутыя складныя шлюпки, могли безъ затрудненія удаляться отъ мѣста катастрофы.  $P.\ \mathcal{J}.$ 

погибъ, они въроятно сдълали бы это усиліе и могли бы спасти многихъ.

Что касается нападковъ на г. Исмей, то они сводятся къ тому, что у лица, занимающаго постъ директора-распорядителя пароходной компаніи, казалось бы, должна была быть нравственная обязанность оставаться на суднѣ до самаго конца. Я съ этимъ не согласенъ. Г. Исмей, послѣ того какъ помогъ посадкѣ многихъ пассажировъ, нашелъ складную шлюпку С, послѣднюю шлюпку съ правой стороны, уже спущенною. Никого болѣе въ это время кругомъ не было. Тамъ нашлось для него мѣсто и онъ вспрыгнулъ въ нее. Если бы онъ туда не вспрыгнулъ, то къ числу погибшихъ онъ прибавилъ бы еще одну жертву, именно себя, и только.

# Нассажиры III класса.

Во время разслъдованія высказывались мнънія, что неправильно поступали съ пассажирами III класса; что имъ препятствовали выходить на шлюпочную палубу и что когда, въ концъ концовъ, они достигли этой палубы, пассажирамъ І и ІІ класса давали ранъе занимать мъста на шлюпкахъ. Эти предположенія повидимому неосновательны. Правда, процентъ спасенныхъ пассажировъ III класса значительно меньшій, чъмъ I и II класса; однако это объясняется большею неохотой пассажировъ III класа оставить судно, нежеланіемъ разстаться со своимъ багажемъ, трудностью подняться съ своихъ помъщеній, которыя были на самыхъ оконечностяхъ судна и другими подобными причинами. Интересы родственниковъ нъкоторыхъ погибшихъ пассажировъ III класса представлены были на суд в г. Харбинсонъ, присутствовавшимъ на допросъ свидътелей. Онъ сказалъ въ концъ своего обращенія къ суду слъдующее: "Я долженъ сказать совершенно опредъленно, что въ теченіи процесса не было представлено такихъ доказательствъ, которыя подтвердили бы обвиненіе въ томъ, что была попытка не пускать наверхъ пассажировъ III класса... Далъе я долженъ сказать, что нътъ показаній, доказывающихъ, что когда они достигали шлюпочной палубы, то имъ ставились какія либо препятствія со стороны офицеровъ или матросовъ, при посадкъ ихъ на шлюпки".

Я могу сказать утвердительно, что объясненіе въ большомъ процентъ погибшихъ пассажировъ III класса не лежитъ въ томъ, что съ ними будто бы неправильно обращались. Неправильнаго обращенія съ ними не было.

## Мъры къ привлечению помощи.

Какъ только было обнаружено опасное состояніе корабля, были посланы, по приказанію командира, депеши всѣмъ пароходамъ, до которыхъ могли дойти радіотелеграммы. Въ 12 ч. 15 м. ночи былъ посланъ тревожный сигналъ С. О. В. Этотъ сигналъ услышанъ былъ многими пароходами и мысомъ Ресъ. Въ 12 ч. 25 м. г. Боксель, четвертый офицеръ, выяснилъ точное положение "Титаника" и тогда же была послана телеграмма: "Приходите немедленно, мы ударились о гору". Эта телеграмма была услышана пароходомъ линіи Кунардъ "Карпатія", которая въ это время шла изъ Нью-Іорка въ Ливерпуль и находилась на разстояніи 58 миль. "Карпатія" отв'єтила, что придетъ на помощь "Титанику". Это было сообщено капитану Смиту на шлюпочную палубу. Въ 12 ч. 26 м. была послана депеша: "Утопаемъ, не можемъ слышать изъ за шума пара". Были посланы также многія другія депеши, но такъ қакъ они были услышаны пароходами, которые были слишкомъ далеко для того, чтобы дать помощь, то нътъ надобности ихъ перечислять. Въ 1 ч. 45 м. была услышана депеша "Карпатіей": "Машинныя отдѣленія полны водою до котловъ". Послъдняя депеша была "С. Q.", которая очень слабо услышана была пароходомъ "Вирджиніанъ". Эта депеша послана была въ 2 ч. 17 м. Это показываетъ, что аппаратъ Маркони былъ въ работъ вплоть до послъднихъ минутъ гибели "Титаника".

Въ то же время г. Боксель посылалъ тревожные сигналы съ палубы. Эти сигналы (ракеты) были посылаемы, черезъ извѣстные промежутки времени, со станка около дежурной шлюпки № 1 на шлюпочной палубѣ. Это были обычныя тревожныя ракеты, взрывающіяся въ воздухѣ и разбрасывающія рядъ бѣлыхъ звѣздъ. Выстрѣлы этихъ ракетъ начались примѣрно около того времени, когда опущена была шлюпка № 7 (12 ч. 45 м. ночи) и продолжались до тѣхъ поръ, пока г. Боксель не оставилъ судно (около 1 ч. 45 м. ночи).

Г. Боксель пользовался также сигнальными лампами Морзе, съ мостика, для того, чтобы давать сигналы по направленію корабля, огни котораго онъ видалъ на полъ румба влѣво отъ носа "Титаника" \*), на разстояніи, какъ онъ полагалъ, около 5 или 6 миль. Онъ не получилъ отвѣта. Всего г. Боксель пустилъ около 8 ракетъ. Повидимому нѣтъ сомнѣнія, что судно, огни котораго онъ видѣлъ было "Калифорніанъ". Показанія съ "Калифорніанъ" подтверждаютъ,

<sup>\*)</sup> Послѣ столкновенія "Титаникъ", очевидно, продолжалъ описывать циркуляцію, такъ что носъ его повернулся черезъ S и O къ N-у.  $P.\ JI.$ 

что тамъ замѣчены были восемь ракетъ между 12 ч. 30 м. и 1 ч. 40 м. "Калифорніанъ" не слышалъ депешъ "Титаника"; на немъ былъ только одинъ радіотелеграфистъ, да и тотъ спалъ.

## Помощь оказанная пароходомъ "Карпатія".

15 апрѣля пароходъ "Карпатія", въ 13.600 тоннъ валовой вмѣстимости, принадлежащій линіи Кунардъ, съ командиромъ г. Артуромъ Генри Ростронъ, былъ на переходѣ изъ Нью-Іорка въ Ливерпуль. На немъ было 740 пассажировъ и 325 чел. команды.

По полученіи первой тревожной депеши отъ "Титаника", капитанъ немедленно распорядился, чтобы судно повернуло и развило наибольшую скорость (171/2 узловъ), направляясь къ "Титанику". Онъ также увъдомилъ "Титаника", посредствомъ радіотелеграфа, о томъ, что илетъ на помощь и послъ этого получилъ нъсколько депешъ отъ него. Около 2 ч. 40 м. ночи онъ увидѣлъ зеленый огонь, который, какъ свидътели показываютъ, былъ зажженъ г. Бокселемъ на шлюпкъ № 2. Съ этого времени до 4 ч. утра капитанъ Ростронъ нѣсколько разъ мѣнялъ свой курсъ, для того чтобы избѣжать ледяныхъ горъ. Онъ пустилъ ракеты, въ отвътъ на сигналы съ шлюпки Бокселя. Въ 4 ч. утра онъ нашелъ, что достигъ указаннаго мъста и остановилъ свое судно въ 4 ч. 5 м. Онъ увидълъ первую шлюпку (№ 2) и принялъ ее въ 4 ч. 10 м. Вокругъ него было большое количество ледяныхъ горъ, день уже разсвъталъ. Постепенно онъ подобралъ всъ 13 спасательныхъ шлюпокъ, 2 дежурныя шлюпки и двъ складныя шлюпки, которыя всъ были взяты на палубу "Карпатіи", причемъ остальныя шлюпки были оставлены, какъ поврежденныя или безполезныя \*). Со вс тхъ шлюпокъ онъ снялъ 712 чел. изъ которыхъ одинъ вскоръ скончался \*\*). Шлюпки были раскинуты на пространств б около 4-5 миль, и было уже 8 час. утра, какъ онъ подобралъ ихъ всъхъ. Онъ видълъ очень мало обломковъ, когда подошелъ къ мъсту катастрофы: нъсколько палубныхъ скамеекъ, пробочныхъ поясовъ и т. д. и только одинъ трупъ. Положеніе судна были 41° 46′ N широты и 50° 14′ W долготы.

<sup>\*)</sup> Спускъ шлюпокъ на воду произведенъ былъ вполнѣ благополучно такъ что остается предположить, что поврежденіе одной изъ спасательныхъ шлюпокъ получено было, по всей вѣроятности, на водѣ. Дѣло въ томъ, что послѣ ночного полиаго штиля, къ 4-5 ч. утра поднялся предразсвѣтный вѣтеръ, и развелъ порядочное, для шлюпокъ, волненіе, которое легко могло повредить какую либо изъ связанныхъ вмѣстѣ шлюпокъ.  $P.\ \mathcal{J}.$ 

<sup>\*\*)</sup> Это быль второй радіотелеграфисть "Титаника", г. Филипсь (Амер. отч.).

"Карпатія" послѣ того вернулась въ Нью-Іоркъ со спасенными пассажирами и командою.

Судъ считаетъ долгомъ отмѣтить свое полное восхищеніе поведеніемъ капитана Рострона. Онъ сдѣлалъ самое большое, что былъ въ состояніи сдѣлать \*).

<sup>\*)</sup> Американскій отчеть отмѣчаеть прекрасную систематичную распорядительность капитана Рострона при организаціи прієма спасенныхь. Какъ только "Карпатія" повернула къ "Титанику", онъ сдѣлалъ распоряженіе, чтобы были очищены всѣ салоны, свободныя каюты и другія помѣщенія, для размѣщенія спасенныхъ, уступивъ имъ свою каюту и каюты офицеровъ; чтобы быль наготовѣ весь медицинскій персоналъ съ лекарствами; чтобы было припасено свѣжее бѣлье и теплая одежда для прибывающихъ; чтобы немедленно были поданы имъ та и теплыя напитки и т. д. Благодаря только такой распорядительности и спаслись многіе изъ поднятыхъ изъ воды и вытерпѣвшихъ холодную морскую ванну (температура воды была около 3°—4° С). Американскій Сенатъ присудилъ капитану Рострону золотую медаль за спасеніе погибавшихъ. 

Р. Л.

#### ГЛАВА V.

### Обстоятельства, касающіяся парохода "Калифорніанъ".

Здѣсь необходимо разсмотрѣть обстоятельства, касающіяся парохода "Калифорніанъ".

14-го апрѣля, пароходъ "Калифорніанъ", принадлежащій линіи Лейландъ (командиръ г. Стенли Лордъ) былъ на переходѣ изъ Лондона (откуда онъ ушелъ 5 апрѣля) въ Бостонъ, Соед. Шт., куда онъ затѣмъ пришелъ 17 апрѣля. Это было судно валовой вмѣстимостью 6.223 т., чистой 4.038 т. Полная скорость его была отъ 12¹/² до 13 узловъ. Судно имѣло пассажирское свидѣтельство, но не имѣло въ это время пассажировъ. Оно принадлежало Обществу "International Mercantile Marine Co", т. е. собственникамъ "Титаника".

Въ 7 ч. 30 м. вечера по судовому времени, 14 апрѣля, была послана радіотелеграмма съ этого парохода къ пароходу "Антилліанъ" слѣдующаго содержанія: "Капитану "Антилліанъ", 6 ч. 30 м. вечера по судовому времени, широта 42°3′ N, долгота 49°9′ W. Три большія горы 5 миль южнѣе насъ. Привѣтъ. — Лордъ".

Депеша перехвачена была "Титаникомъ" и когда радіотелеграфистъ (Эвансъ) съ "Калифорніанъ" передалъ это же сообщеніе о льдѣ радіотелеграфисту "Титанику", послѣдній, вскорѣ послѣ 7 ч. 30 м. вечера, отвѣтилъ: "Не безпокойтесь. Я уже слышалъ, что Вы посылали это извѣстіе "Антилліанъ" и я его получилъ".

"Калифорніанъ" продолжалъ идти по своему курсу S W 89°. до 10 ч. 20 м. вечера по судовому времени, когда онъ долженъ былъ остановиться и дать задній ходъ, потому что вошелъ въ ледяное поле, которое простиралось на сѣверъ и югъ до видимаго горизонта.

Командиръ сообщилъ суду, что онъ опредѣлилъ, что мѣсто судна въ это время было 42°5′ N широты и 50°7′ W долготы. Это опредѣленіе записано было старшимъ офицеромъ въ судовомъ журналѣ, который списывался съ черновика; черновикъ былъ уничтоженъ. Это мѣсто находилось около 19 къ N О отъ мѣста, гдѣ затонулъ "Титаникъ", причемъ указывалось, что оно опредѣлилось счисленіемъ курса и провѣрено было астрономически. Я

убъдился, что это опредъленіе не было точнымъ. Командиръ повернулъ носъ судна къ О N О по компасу и судно оставалось почти на мъстъ до 5 ч. 15 м. слъдующаго утра. Судно, въ теченіи ночи, медленно поворачивало въ правую сторону.

Около 11 ч. вечера были видны огни приближающагося парохода съ восточной стороны. Командиръ вошелъ въ рубку Эванса и спросилъ: "Какія суда Вы замътили". Тотъ отвътилъ: "Я думаю, что "Титаникъ" около насъ. Я получилъ отъ него извъстіе". Командиръ сказалъ: "Вы бы лучше увѣдомили "Титаника", что мы стоимъ и окружены льдомъ". Эвансъ это сдълалъ, вызвалъ "Титаника" и сообщилъ: "Мы остановились и окружены льдомъ". "Титаникъ" отвътилъ: "Замолчите". Въ это время "Титаникъ" сообщался съ мысомъ Ресъ и получалъ отъ него депеши. Причина, почему "Титаникъ" отвѣтилъ "замолчите", заключалась въ томъ, что его радіотелеграфистъ, не могъ слышать, что передаетъ мысъ Ресъ, такъ какъ депеши "Калифорніанъ", вслъдствіе близости его, были значительно сильнъе слышны на "Титаникъ", чъмъ отъ отдаленнаго мыса Ресъ. Эвансъ слышалъ, что "Титаникъ" продолжалъ сообщаться съ мысомъ Ресъ до того времени, когда онъ легъ спать (11 ч. 30 м. ночи).

Командиръ "Калифорніанъ" сообщаетъ, что наблюдая приближающееся судно, когда оно подходило поближе, онъ видълъ много огней: нѣсколько палубныхъ огней и также ея зеленый бортовой огонь. Онъ полагалъ, что къ 11 ч. вечера судно отстояло отъ него на 6 или 7 миль; ко времени же между 11 час. и 11 ч. 30 м. ночи, когда онъ впервые замѣтилъ его зеленый огонь, оно отстояло отъ него на разстояніи около 5 миль. Онъ замѣтилъ, что около 11 ч. 30 м. оно остановилось. По его мнѣнію этотъ пароходъ былъ примѣрно той же величины какъ и "Калифорніанъ",—средней величины судно, "что то вродѣ насъ".

Изъ показаній г. Гровсъ, третьяго офицера съ "Калифорніанъ", бывшаго на первой вахтѣ, видно, что командира въ дѣйствительности не было на мостикѣ, когда увидѣли пароходъ.

Г. Гровсъ различилъ два топовыхъ огня; судно медленно мѣняло свой видъ, по мѣрѣ того, какъ приближалось; когда оно было близко, онъ вошелъ въ штурманскую рубку и доложилъ командиру; онъ прибавилъ, "очевидно это пассажирское судно". Въ дѣйствительности г. Гровсъ повидимому никогда и не сомнѣвался въ этомъ; въ отвѣтъ на вопросъ, во время разбора дѣла, "имѣло ли оно много огней", онъ сказалъ: "Да, массу огней. Не было никакого сомнѣнія, по крайней мѣрѣ у меня, что это было пассажирское судно".

Джиль, помощникъ трюмнаго машиниста "Калифорніана", бывшій въ полночь на палубѣ, говорилъ объ этомъ суднѣ: "Оно не могло быть инымъ, какъ только пассажирскимъ пароходомъ; оно былъ слишкомъ велико".

По показанію г. Гровсъ, командиръ, въ отвѣтъ на его докладъ сказалъ: "Вызовите его лампою Морзе и посмотрите, можете ли получить отвѣтъ". Тотъ принялся исполнять приказаніе. Командиръ вышелъ на верхъ и придя къ нему на мостикъ замѣтилъ: "Онъ не похожъ на пассажирскій пароходъ". Г. Гровсъ отвѣтилъ "Нѣтъ, сэръ, это пассажирскій пароходъ. Когда онъ остановился, лампы потухли и я думаю, что ихъ затушили на ночь". Г. Гровсъ удостовѣряетъ, что огни затушены были въ 11 ч. 40 м., причемъ онъ помнилъ это время, потому что тогда же былъ ударъ колокола для созыва ночной вахты. Командиръ пришелъ къ нему на мостикъ лишь немного погодя и слѣдовательно послѣ того, какъ пароходъ остановился.

При допросѣ г. Гровсъ допускалъ, что если бы носъ судна послѣ остановки повернулся, то это могло повліять на уменьшеніе огней, такъ какъ многіе огни были бы прикрыты. Топовые же огни ея все-таки были видны, также какъ и одинъ изъ бортовыхъ огней.

Капитанъ оставался на мостикъ всего нъсколько минутъ. При своемъ показаніи онъ указывалъ, что г. Гровсъ не дѣлалъ ему никакихъ замъчаній о томъ, что палубные огни потухли. Сигналы г. Гровса помощью лампы Морзе, казалось, оставались безъ отвъта, (хотя одинъ моментъ казалось, что какъ будто былъ отвѣтъ) и онъ пересталъ ихъ давать. Онъ оставался на мостикъ до тъхъ поръ, пока его не смѣнилъ г. Стонъ, второй офицеръ, какъ разъ послѣ полуночи. Передавая ему управленіе судномъ, онъ указалъ ему на пароходъ и сказалъ: "онъ остановился въ 11 ч. 40 м., это пассажирскій пароходъ. Около этого же момента, какъ онъ остановился, онъ погасилъ свои огни". Когда г. Гровсъ допрашивался на судѣ въ качествѣ свидѣтеля, я ему задалъ слѣдующіе вопросы "Вы, какъ опытный морякъ, зная то, что Вы теперь узнали, полагаете ли Вы, что пароходъ, который пускалъ ракеты и о которомъ Вы сказали, что это пассажирскій пароходъ, былъ "Титаникъ". — "Думаю ли я это? Да? Исходя изъ того что я слышалъ впослъдствіи? Да? Конечно я такъ думаю, но я не претендую на то, чтобы я былъ опытнымъ морякомъ". — "Но это Ваше мнѣніе основано на томъ опытъ, который Вы имъете"? — "Да, это такъ, милордъ".

Г. Стонъ показываетъ, что командиръ судна, который былъ также наверху (но повидимому не на мостикъ), указалъ ему на па-

роходъ, и приказалъ доложить ему, если направленіе судна измѣнится или оно подойдетъ ближе; онъ подтвердилъ также, что г. Гровсъ вызывалъ это судно лампою Морзе, но не получилъ отвѣта.

Г. Стонъ привелъ съ собою на ночную вахту ученика по имени Гибсонъ, который впервые обратилъ вниманіе на огни парохода въ 12 ч. 20 м. ночи. Онъ различилъ его топовой огонь, красный огонь (въ бинокль) и "проблески бѣлаго огня на кормовой части палубы"; онъ сначала думалъ, что это мерцаетъ топовый огонь; затъмъ пришло въ голову, что это лампа Морзе "которая вызываетъ насъ". Онъ отвътилъ, но не могъ войти въ сообщеніе и наконецъ подумалъ, какъ и въ началъ, что это мерцаетъ топовый огонь. Немного спустя, послъ 12 ч. 30 м. ночи, Джиль, помощникъ трюмнаго машинистъ, какъ показывалъ на судъ, увидълъ двъ ракеты пущенныя съ судна, которое онъ наблюдалъ; около 1 ч. 10 м. ночи г. Стонъ докладывалъ капитану въ переговорную трубу о томъ, что онъ видълъ пять бълыхъ ракетъ со стороны парохода. Онъ подтверждаетъ, что командиръ спросилъ "Это сигналы компаніи"? и что онъ отвътилъ: "Я не знаю, но мнъ кажется, это бълыя ракеты". Капитанъ приказалъ ему "продолжать сигналить по Морзе" и когда онъ получитъ какое-либо извъстіе, прислать къ нему юнгу. Гибсонъ подтверждаетъ, что г. Стонъ сообщилъ ему, что онъ докладывалъ командиру и что тотъ приказалъ ему вызвать пароходъ лампою Морзе. Свид втель полагаетъ что это было въ 12 ч. 55 м.; онъ сразу началъ вызывать пароходъ лампою Морзе. Онъ не получилъ отвъта, но съ парохода были пущены еще три ракеты; ихъ видълъ также и г. Стонъ.

Какъ г. Стонъ, такъ и юнга все время наблюдали за пароходомъ, смотря на него отъ времени до времени въ бинокль. Между 1 ч. и 1 ч. 40 м. ночи между ними произошелъ нѣкоторый разговоръ. Г. Стонъ замѣтилъ "Посмотрите на него теперь, онъ очень странно выглядитъ изъ воды; огни его кажутся очень странными". Онъ также замѣтилъ, по показанію Гибсона, что "судно не стало бы на морѣ зря пускать ракеты". Г. Стонъ при разборѣ допускаетъ, что возможно, что онъ такъ выразился.

Г. Стонъ показалъ, что послѣднюю ракету онъ увидѣлъ въ 1 ч. 40 м. и наблюдавъ за пароходомъ еще въ теченіи около 20 минутъ, онъ послалъ Гибсона къ командиру. "Я сказалъ Гибсону, чтобы онъ шелъ къ командиру, обязательно разбудилъ бы его и сказалъ ему, что мы уже видѣли восемь бѣлыхъ огней, вродѣ бѣлыхъ ракетъ, отъ этого парохода; что этотъ пароходъ исчезъ

на юго-западъ, что мы его все время вызывали лампою Морзе, но не получили никакого отвъта".

Гибсонъ показываетъ, что онъ сошелъ внизъ въ штурманскую рубку и доложилъ командиру; что командиръ спросилъ его, всѣ ли ракеты были бѣлыя и также спросилъ его, какое время. Гибсонъ удостовѣряетъ, что капитанъ въ это время еще не ложился. Это было въ пять минутъ второго; Гибсонъ вернулся на мостикъ къ г. Стонъ и доложилъ объ этомъ. Оба они продолжали наблюдать за судномъ, пока оно не исчезло. Г. Стонъ описываетъ, что это было "постепенное исчезновеніе всѣхъ его огней, что было вполнѣ естественнымъ, когда судно уходитъ отъ насъ".

Около 2 ч. 40 м. ночи г. Стонъ опять вызвалъ командира по переговорной трубѣ и доложилъ, что судно, которое пускало ракеты, исчезло по направленію  $S W^{1/2} W$ , откуда онъ видѣлъ послѣдніе огни; командиръ опять спросилъ его, увѣренъ ли онъ, что огни не были цвѣтными. "Я опять увѣрилъ его, что все бѣлые огни, именно бѣлыя ракеты". Въ показаніяхъ г. Стона и командира большое противорѣчіе. Командиръ показалъ, что онъ подошелъ къ переговорной трубѣ около 1 ч. 15 м., но что ему тогда сказали о бѣлой ракетѣ (а не о пяти бѣлыхъ ракетахъ). Болѣе того, онъ не помнилъ, чтобы что-либо докладывалось ему между 1 ч. 30 м. и 4 ч. 40 м., (когда къ нему зашелъ старшій офицеръ г. Стюартъ), хотя онъ замѣтилъ, что Гибсонъ отворялъ и закрывалъ двери штурманской рубки \*).

Г. Стюартъ смѣнилъ г. Стона въ 4 ч. утра. Послѣдній сообщилъ ему, что онъ видѣлъ судно на разстояніи 4 или 5 миль, когда онъ пришелъ на палубу въ 12 ч. ночи и что въ 1 часъ ночи онъ видѣлъ нѣсколько бѣлыхъ ракетъ, и что въ тотъ же моментъ, когда судно начало пускать ракеты, оно начало уходить. Какъ разъ въ это время (около 4 ч. утра) былъ замѣченъ пароходъ съ двумя топовыми огнями и нѣсколькими огнями посерединѣ. Онъ спросилъ г. Стона, не думаетъ ли онъ, что это тотъ же самый пароходъ, который пускалъ ракеты; г. Стонъ отвѣтилъ, что онъ этого не думаетъ. Въ 4 ч. 30 м. онъ зашелъ къ командиру и увѣдомилъ его, что г. Стонъ сообщилъ ему, что видѣлъ въ ночную вахту ракеты. Командиръ отвѣтилъ: "Да, я знаю, онъ мнѣ это сказалъ". Командиръ взошелъ на мостикъ и принявъ, повидимому, новый пароходъ

<sup>\*)</sup> Поведеніе капитана пар. "Калифорніанъ" по оффиціальнымъ изслѣдованіямъ кажется совершенно необъяснимымъ. Вѣроятнѣе всего—какъ это высказывали мнѣ многія лица въ Англіи—что онъ былъ тогда не совсѣмъ въ трезвомъ состояніи.

Р. Л.

за тотъ, который пускалъ ракеты, сказалъ: "Этотъ пароходъ выглядитъ совершенно исправнымъ; онъ не даетъ теперь никакихъ сигналовъ". Эту ошибку никто не исправлялъ. Тѣмъ не менѣе, онъ велѣлъ разбудить радіотелеграфиста.

Около 6 ч. утра капитанъ Лордъ получилъ депешу отъ "Вирджиніанъ", что "Титаникъ" ударился о ледяную гору, пассажиры на шлюпкахъ и судно тонетъ; онъ сразу пошелъ полнымъ ходомъ черезъ ледяное поле къ данному мъсту.

Капитанъ Лордъ показалъ, что около 7 ч. 30 м. утра онъ прошелъ мимо остановившагося "Моипт Temple" и что этотъ пароходъ былъ поблизости мѣста даннаго ему, какъ мѣсто, гдѣ "Титаникъ" столкнулся (шир. 41° 46′ N и долг. 50° 14′ W). Онъ не видѣлъ обломковъ, но позднѣе онъ нашелъ ихъ, около "Карпатіи", къ которой онъ подошелъ близко; онъ сообщаетъ, что положеніе, гдѣ онъ затѣмъ оставилъ обломки, было 41° 33′ N и 50° 1′ W. Въ показаніи г. Стюарта сказано, что положеніе "Калифорніанъ" было провѣрено астрономическими наблюденіями въ 7 ч. 30 м. вечера въ воскресенье и что онъ удостовѣрялъ, что положеніе данное капитаномъ ко времени остановки судна (42° 5′ N и 50° 7′ W) было найдено правильнымъ на слѣдующій день. Положеніе, въ которомъ были по показаніямъ найдены обломки, было провѣрено наблюденіями, сдѣланными утромъ.

Всѣ офицеры удостовѣряютъ, что они дѣлали наблюденія и г. Стюартъ замѣчаетъ въ своемъ показаніи, что всѣ они были согласны. Если принять, что эти положенія были правильны, то изъ этого слѣдуетъ, что положеніе "Титаника", данное имъ же, когда онъ далъ сигналъ С. Q. D. было на 19 миль отъ "Калифорніанъ" къ S. W 16° и далѣе, что положеніе въ которомъ "Калифорніанъ" остановился во время ночи, было на 30 миль отъ положенія, гдѣ онъ видѣлъ обломки утромъ; обломки эти въ промежутокъ немного болѣе 5 часовъ могли вполнѣ быть отнесены на одиннадцать миль въ сторону.

Какъ видно, различные свидѣтели даютъ показанія противорѣчащія другъ другу и несообразныя. Истинное же положеніе вещей яснѣе. "Титаникъ" столкнулся съ горою въ 11 ч. 40 м. Судно усмотрѣнное "Калифорніанъ" остановилось въ этотъ моментъ. Ракеты посланныя "Титаникомъ" были сигналами бѣдствія. "Калифорніанъ" видѣлъ эти сигналы бѣдствія. Число ракетъ пущенныхъ "Титаникомъ" было около 8. "Калифорніанъ" видѣлъ 8 ракетъ. Время, въ которое пускались ракеты съ "Титаника" было отъ 12 ч. 45 м. до 1 ч. 45 м. ночи. Это какъ разъ около того времени, какъ "Калифор-

ніанъ" видѣлъ ракеты. Въ 2 ч. 40 м. г. Стонъ сообщилъ командиру, что судно, отъ котораго пускались ракеты, исчезло. Въ 2 ч. 20 м. "Титаникъ" затонулъ. Были предположенія, что ракеты, видѣнныя съ "Калифорніанъ" были съ другого судна, не съ "Титаника". Но никакого другого судна, которое оправдывало бы эту теорію, тамъ не было.

Эти обстоятельства подтверждають мнѣ, что судно видѣнное съ "Калифорніанъ" былъ "Титаникъ" и если это такъ, то судя по даннымъ капитана Лорда, оба парохода были на 5 миль другъ отъ друга во время катастрофы. Показанія съ "Титаника" какъ бы подтверждаютъ этотъ расчетъ, но я имѣю свѣдѣнія, что дѣйствительное разстояніе было, вѣроятно, болѣе, хотя не превышало 8—10 миль. Ледъ, который окружалъ "Калифорніанъ", былъ ледъ рыхлый, простирающійся на разстояніи не болѣе 2—3 миль по направленію къ "Титанику". Ночь была ясная и море было тихое. Когда первыя ракеты были видны, "Калифорніанъ" могъ, безъ всякаго серьезнаго риска, пробраться черезъ ледъ на чистую воду, для того чтобы оказать помошь "Титанику". Если бы онъ это сдѣлалъ, онъ могъ бы спасти многія, если не всѣ, тѣ человѣческія жизни, которыя теперь погибли \*).

<sup>\*)</sup> Командиръ пар. "Калифорніанъ", кап. С. Лордъ, не былъ подвергнутъ какому либо наказанію за неоказаніе помощи "Титанику". Однако послъдствія этого оказались для него весьма тяжелыми. Онъ былъ отръшенъ отъ командованія судномъ и потерялъ возможность найти какое либо мъсто, такъ какъ возбужденное общественное мнъніе фактически устроило ему бойкотъ.

### ГЛАВА VI.

# Отчетъ о распоряженіяхъ Совъта Торговли.

Судъ былъ приглашенъ Совѣтомъ Торговли "дать свое заключеніе о правилахъ и постановленіяхъ, сдѣланныхъ согласно закона о торговомъ мореплаваніи 1894—1906 г. и о распоряженіяхъ, касающихся этихъ законовъ, правилъ и постановленій, поскольку это относится къ данному случаю" (26-ой вопросъ заданный Совѣтомъ Торговли Суду). Во время разбора дѣла противъ Совѣта Торговли высказывались двоякаго рода жалобы. Прежде всего говорили, что Совѣтъ пренебрежительно отнесся къ своей обязанности измѣнять правила и постановленія, касающіяся снабженія судна морскими спасательными приборами, соотвѣтственно потребностямъ даннаго времени и второе, что въ частномъ случаѣ съ "Титаникомъ", чины Совѣта не производили должнаго разсмотрѣнія чертежей судна и должнаго наблюденія за его постройкой.

Во время разбора дъла, первое изъэтихъ обвиненій было ослаблено и свелось къ обвиненію Совъта Торговли въ томъ, что онъ пренебрегъ своею обязанностью дать такую таблицу количества спасательныхъ шлюпокъ, которая соотв тствовала бы настоящему времени. Обстоятельства этого дъла слъдующія. Въ мартъ 1886 г. Совѣтъ назначилъ отдѣльную комиссію, состоявшую изъ трехъ своихъ старшихъ чиновниковъ, для разсмотр внія вопроса о шлюпкахъ, плотахъ и спасательныхъ принадлежностяхъ, которые должны быть на мореходныхъ коммерческихъ судахъ. Эта комиссія въ своемъ отчетъ установила, что относительно шлюпокъ для океанскихъ пароходовъ съ большимъ количествомъ пассажировъ она полагаетъ, что шлюпки врядъ ли могутъ спасти людей (хотя они могли бы временно продержать ихъ на водѣ), если не придетъ помощь отъ другихъ судовъ или отъ ближайшаго мъста берега; говоря же спеціально о пассажирскихъ пароходахъ перевозящихъ эмигрантовъ черезъ Атлантическій океанъ, къ портамъ восточнаго побережья Сѣверной Америки, она говоритъ слъдующее:

"Принимая во вниманіе число судовъ, занятыхъ этимъ дѣломъ и большое количество пассажировъ, которыхъ они перевозятъ, а также имъя въ виду штормовой характеръ океана, который они пересъкаютъ, и встръчающіеся на немъ густые туманы, мы полагаемъ, что на этотъ классъ судовъ надо обратить наибольшее вниманіе; но мы не можемъ обойти молчаніемъ тотъ фактъ, что въ послъдніе годы движеніе здъсь совершалось съ удивительною безопасностью въ смыслъ гибели люлей.

"Количество шлюпокъ, которое эти суда должны нести при переходъ съ эмигрантами, регулировано таблицей въ Законъ о пассажирахъ 1855 г. который предусматриваетъ наибольшее количество шлюпокъ лишь на 216 чел., такъ что, напримъръ, по настоящимъ законамъ, судно отходящее съ 1.000 пассажирами и 200 чел. команды должно имъть шлюпки лишь на 216 человъкъ. Отсюда видно, что шлюпки, которыя должны быть у этого класса судовъ, совершенно не соотвътствуютъ дъйствительнымъ средствамъ спасанія людей, если бы катастрофа случилась съ кораблемъ, имъющимъ на себъ полный комплектъ пассажировъ. Мы съ удовольствіемъ можемъ сказать, что имфется много великодушныхъ и осторожныхъ судовлад вльцевъ, которые дълаютъ все, что могутъ, для увеличенія безопасности пассажировъ, давая своимъ судамъ количество шлюпокъ, далеко превышающее число, требуемое закономъ. Но въ то же время многіе другіе судовлад вльцы, перевозящіе большое число эмигрантовъ, не дѣлаютъ болѣе того, что они обязаны по закону.

"Мы разсмотрѣли весьма полно вопросъ объ этомъ классѣ судовъ, посѣтили многія изъ нихъ и мы полагаемъ, что число шлюпокъ, требуемое закономъ, должно быть увеличено на 100 процентовъ и въ дополненіи къ нему судовладѣльцы должны быть обязаны взять достаточное количество складныхъ шлюпокъ и плотовъ одобреннаго образца, такъ, чтобы на суднѣ имѣлось достаточное количество спасательныхъ приборовъ во всякое время, считая конечно, что никакое судно не должно имѣть шлюпокъ на большее количество людей, чѣмъ то, которое въ данное время находятся на суднъ".

Въ 1887 г. выборная комиссія Палаты Общинъ, подъ предсѣдательствомъ Лорда Чарльса Бересфорда, назначена была для разсмотрѣнія вопросовъ о спасаній на морѣ, и она нашла въ своемъ отчетѣ, "что многія пассажирскія суда не могли, безъ большого неудобства, имѣть такое количество деревянныхъ шлюпокъ, какое способно было бы съ безопасностью поднять въ тихую погоду

все количество пассажировъ и команды. При этихъ обстоятельствахъ не было бы достаточно команды для того, чтобы снабдить ею столько шлюпокъ; они также не могли бы быть спущены на воду въ достаточное время, въ случаѣ, если судно быстро тонетъ. Принимая, однако, во вниманіе, что несчастія, вѣроятно, бываютъ также часто въ хорошую погоду, какъ и въ худую, и имъя въ виду тотъ фактъ, что причина гибели часто бываетъ и причиною поврежденія многихъ шлюпокъ и что недостаточное количество шлюпокъ, безъ сомнѣнія, приводитъ къ паникѣ, мы полагали, что всѣ пассажирскія мореходныя судна должны быть закономъ обязаны имѣть столько шлюпокъ и другихъ спасательныхъ приборовъ, чтобы, въ общей сложности, обезпечить въ умѣренную погоду наилучшимъ образомъ безопасность всѣхъ находящихся на суднѣ".

Какъ результатъ этихъ работъ изданъ былъ законъ о торговомъ мореплавапіи 1888 г. (спасательныя принадлежности), согласно котораго Совътъ Торговли сталъ издавать въ различное время правила. Законъ о Торговомъ Мореплаваніи 1894 г. отмѣнилъ законъ 1888 г. и установилъ вмъсто этого статьи 427—431, а также семнадцатое приложеніе новаго закона. По этому закону (1894) Совътъ издалъ таблицу, показывающую минимальное количество шлюпокъ, которое должно быть помъщено подъ шлюпбалками и ихъ минимальное кубическое содержаніе. Таблица была издана 9 марта 1894 г. и вошла въ силу 1 іюля того же года. Эта таблица основывалась на валовой вмъстимости судовъ, а не на числъ лицъ находящихся на суднъ, причемъ предполагалось, что число шлюпокъ и ихъ объемъ должны увеличиваться при увеличеніи тоннажа судовъ. Однако эта таблица кончалась на томъ мѣстѣ, гдѣ сказано было о валовой вмъстимости судна: "10.000 тоннъ и выше". Такимъ образомъ для встхъ судовъ, какова бы не была ихъ величина, устанавливалось минимальное количество шлюпокъ подъ шлюпбалками—16 шт., съ общей минимальною вмъстимостью въ 5.500 куб. футъ.

Что же касается эмигрантскихъ судовъ, то о нихъ было правило, что если шлюпки подъ шлюпбалками, согласно таблицѣ, не давали достаточнаго мѣста для всѣхъ людей на суднѣ, то должны были имѣться дополнительныя шлюпки (подъ шлюпбалками или не подъ ними) или же одобреннаго образца плоты, и чтобы эти добавочныя шлюпки или плоты должны быть такой подъемной силы, чтобы они, вмѣстѣ съ шлюпками по таблицѣ, давали для судовъ въ 5.000 и болѣе тоннъ, общее кубическое содержаніе на 3/4 болѣе того минимальнаго кубическаго содержанія, что требовалось по таблицѣ; такимъ образомъ, въ случаѣ эмигрантскаго судна величиною въ "Ти-

таникъ", точныя требованія правилъ и таблицъ давали всего лишь 9.625 куб. футъ спасательныхъ шлюпокъ и плотовъ (5.500 куб. ф. для шлюпокъ подъ шлюпбалками, съ прибавленіемъ <sup>3/4</sup> этого, т. е. 4.125 куб. ф.). Если взять 10 куб. футъ на человѣка, то это даетъ подъемную силу на 962 человѣка. Нѣтъ сомнѣнія, что къ тому времени, когда создавались эти правила и расчитывалась эта таблица, сообразовались съ величиною построенныхъ и строившихся тогда судовъ, и предполагали, что таблицу даже безполезно увеличивать. Наибольшій эмигрантскій пароходъ, бывшій тогда на плаву, былъ "Луканія" въ 12.952 тонны.

Въ отчетъ выборной комиссіи Палаты Общинъ указывалось, между прочимъ, о водонепроницаемыхъ переборкахъ, и именно въ слъдующихъ выраженіяхъ:

"Хотя вопросъ о конструкціи судна ясно не включенъ въ списокъ дѣлъ, подлежащихъ разбору комиссіи, однако она полагаетъ справедливымъ указать, что, послѣ наведенія надлежащихъ справокъ, она убѣдилась, что надлежащее размѣщеніе переборокъ, дающее возможность судну держаться на плаву нѣкоторое время послѣ аваріи, представляется наиболѣе важнымъ условіемъ спасенія людей на морѣ и отъ него въ громадной степени зависитъ использованіе спасательныхъ принадлежностей".

Эти слова, повидимому, объясняютъ введеніе Совѣтомъ Торговли въ правилахъ о спасательныхъ принадлежностяхъ "Правила № 12", именно слѣдующаго:

"Водонепроницаемыя отдѣленія. Если судно какого либо класса раздѣлено на надлежащія водонепроницаемыя отдѣленія, къ удовлетворенію Совѣта Торговли, то для него требуется имѣть добавочныя шлюпки, плоты и плавучіе аппараты подъемною силою лишь въ половину того, что требуется настоящими правилами; но это исключеніе не касается спасательныхъ нагрудниковъ или другихъ одобренныхъ предметовъ равной плавучести, которыя надѣваются на человѣка".

Если примѣнить это правило къ "Титанику", то полное кубическое содержаніе шлюпокъ или плотовъ, требуемое для него, не превысило бы 7.562 куб. ф. (т. е. подъемной силой на 756 чел.). Однако въ данномъ случаѣ правило это примѣнено не было, такъ какъ владѣльцы и не обращались въ Совѣтъ Торговли съ просьбою высказаться о надлежащемъ устройствѣ водонепроницаемыхъ отдѣ-, леній. Въ дѣйствительности "Титаникъ" имѣлъ шлюпки на 1.178 чел., т. е. число, далеко превышающее требованія таблицъ и правилъ;

поэтому ему и не требовалось пользоваться льготою по правилу 12-му. Вообще говоря, судовладъльцы такъ ръдко прибъгали къ ссылкъ на правило 12-ое, что можно было бы смотръть на него, какъ на неимъющее практическаго значенія.

Описанные выше правила съ таблицей были обычнымъ порядкомъ представлены въ парламентъ и получили законную санкцію.

Послъ 1894 года пароходы стали строиться значительно больпиаго тоннажа, чтмъ 10.000 т., причемъ это увеличение тоннажа завершилось "Титаникомъ", имъвшимъ валовую вмъстимость 46.328 т. При увеличеніи разм ровъ судна естественно надо было бы подумать о необходимости увеличить и число спасательныхъ шлюпокъ, но правила и таблицы оставались прежними и ничего не было сдълано для перемѣны ихъ. Объясненіе такого значительнаго промедленія (отъ 1894 до 1912 г.) дано было мнѣ Сэромъ Альфре домъ Чальмерсъ (Sir Alfred Chalmers), который былъ на службъ Совъта Торговли въ качествъ Совътника по морской части (Nautical Advisor) съ 1896 г. по августъ 1911 г. Теперь онъ въ отставкъ. Я думаю, что лучше всего я передамъ его объяснение его же словами. Онъ говорилъ слъдующее: "Я очень внимательно разбиралъ время отъ времени этотъ вопросъ. Прежде всего я разсматривалъ отчеты о данной дъятельности, т. е. отчеты о происшествіяхъ въ ней и затъмъ приступалъ къ разслъдованію, какія слъдовало принять здѣсь мѣры противъ гибели. Я нашелъ, что въ данномъ случаѣ (т. е. при переходъ изъ Европы въ С.-А. Соед. Штаты) мы имъемъ наиболѣе безопасное мѣсто для путешествія въ свѣтѣ \*), и считалъ, что для правительственныхъ учрежденій нѣтъ ни права, ни обязанности обременять его постановленіями объ условіяхъ путешествія, разъ не было никакихъ несчастій. Засимъ, я нашелъ, что чъмъ суда становились больше, тъмъ болъе въ нихъ дълалось усовершенствованій, такъ что они становились и крѣпче и лучше, какъ съ точки зрѣнія водонепроницаемыхъ отдѣленій, такъ и со стороны абсолютной прочности и я предполагалъ, что разъ судовладъльцы всту-

<sup>\*)</sup> Представители White Star Line указывали на судѣ, что съ 1901 по 1911 г. они перевезли черезъ океанъ 2.179.594 пассажировъ, изъ коихъ во время перехода погибло только двое (именно при столкновеніи "Republic" съ "Флоридой"). Если включить сюда "Титаника", то общая цыфра перевезенныхъ пассажировъ поднимется до 2.180.910 чел., а погибшихъ во время перехода—до 1822, что даетъ около 0,38°/о. По оффиціальной статистикѣ съ 1892 по 1902 г. между Великобританіей и С.-А. Соединенными Штатами перевезено было 3.250.000 чел., изъ коихъ погибло 73 (66 на пути въ Америку и 7 на обратномъ пути). Съ 1902 г. по 1911 г. перевезено было 6.000.000 чел., изъ коихъ погибло всего 9 (8 на пути въ Америку и 1 на обратномъ пути). (Стеногр. отч.).

пили на этотъ путь усовершенствованій, нѣтъ уже надобности вмѣшиваться въ ихъ дъла. Обращаясь къ максимуму данному въ таблицъ-16 шлюпокъ, вмъстъ съ добавочными шлюпками, я разсматривалъ его съ точки зрѣнія моего опыта, считая, что это наибольшее количество шлюпокъ, съ которымъ можно легко справиться на моръ и что они могли быть удобно размъщены, не загромождая излишне палубу судна. Къ тому же я считаю, что эти рейсы очень безопасны вслъдствіе установленія опредъленныхъ путей, по соглашению различныхъ пароходствъ, что тоже уменьшало рискъ отъ столкновеній и отъ встръчи со льдомъ и туманомъ. Потомъ появилось изобрътение безпроволочнаго телеграфа, который сразу сталъ примъняться на этихъ пассажирскихъ судахъ. Я отмътилъ фактъ, что въ іюлѣ 1901 г. "Луканія" получила установку безпроволочнаго телеграфа и что линія Кунардъ установила его въ теченіи года вообще на всъхъ своихъ судахъ. Компанія линіи Алланъ установила его въ 1902 г. и я думаю, что уже въ 1904 г. онъ былъ примъненъ вообще на всъхъ трансатлантическихъ судахъ. Это, конечно, опять подтверждало мои взгляды. Затъмъ другая сторона въ этомъ дѣль--это вопросъ о командъ. Для меня совершенно очевидно, что если вы загромождаете корабли шлюпками, вы потребуете команды, которая въ другихъ случаяхъ не понадобилась бы ни для безопаснаго плаванія судна, ни для надлежащаго его содержанія; эта команда перевозилась бы безъ пользы черезъ океанъ и никогда фактически не потребовалась бы для обслуживанія шлюпокъ. Въ заключеніи, еще далеко не посл'єднюю сторону вопроса представляетъ то обстоятельство, что добровольные шаги судовладъльцевъ шли далъе нашихъ требованій, п разъ судовладъльцы дълали это добровольно, я полагаю, что врядъ ли какое либо правительственное учреждение должно было бы предупредить эти шаги, создавъ поспъшно строгую таблицу для этого спеціальнаго типа судовъ. Я полагаю, что изданная таблица охватываетъ всъ размъры находящихся на плаву судовъ и я не считалъ необходимымъ увеличить ее; это былъ мой совътъ Сэру Вальтеру Хоуелль".

Я вполнъ понимаю это объяснение и я полагаю, что въ немъ много убъдительности. Но въ въ тоже время мнъ всетаки кажется что оно не оправдываетъ отсрочку. Даже принявъ во внимание всъ эти обстоятельства, нельзя признать, что требования о снабжении шлюпками судовъ въ 10.000 тоннъ и выше, предъявлявшияся въ 1894 г. окажутся достаточными для 1910 г., когда суда строятся въ 45.000 тоннъ. Два соображения подтверждаютъ это. Первое—то, что нъкоторые судовладъльцы признали недостаточность требо-

ваній Совѣта Торговли и добровольно превысили эти требованія, увеличивъ снабженіе шлюпками по сравненію съ точными требованіями старыхъ правилъ и таблицъ. Второе заключается въ томъ, что незадолго передъ тѣмъ, какъ Сэръ Альфредъ Чальмерсъ оставилъ службу въ Совѣтѣ Торговли, послѣдній обратилъ вниманіе на то, что его правила въ этомъ отношеніи должны бы быть пересмотрѣны.

Оказывается, что въ ноябръ 1910 г. въ Палатъ Общинъ былъ возбужденъ вопросъ о томъ, обратилъ ли вниманіе Предсъдатель Совъта Торговли на то обстоятельство, что "Олимпикъ", того же типа, что и "Титаникъ", былъ снабженъ только 14-ю спасательными шлюпками. Отвътъ на этотъ вопросъ былъ такой, что "Олимпикъ" (который тогда еще строился) будетъ имъть 14 спасательныхъ и 2 обыкновенных э шлюпки, съ общей вм эстимостью въ 9,752 куб. фут. что значительно выше того, что требуется установленными закономъ правилами. 15 февраля 1911 г. возбужденъ былъ второй вопросъ именно запрашивалось, когда были изданы послъднія постановленія о спасательныхъ средствахъ и, не считаетъ ли Совътъ Торговли необходимымъ, въ виду увеличенія тоннажа современныхъ судовъ, пересмотръть свои правила. Отвътъ Предсъдателя Совъта былъ слѣдующій; "Эти правила послѣдній разъ пересматривались въ 1894 г. Вопросъ объ ихъ дальнъйшемъ пересмотръ составляетъ предметъ серьезнаго вниманія въ Совъть Торговли и я ръшилъ передать это дёло въ Совещательный Комитетъ по дёламъ Торговаго Мореплаванія, который разсмотрѣлъ бы его и выразилъ бы свое мнѣніе о немъ". Три дня спустя, именно 18 февраля 1911 г., Совътъ Торговли послалъ циркуляръ старшимъ чиновникамъ Совъта въ Ливерпуль, Лондонъ и Глазго, съ просьбою къ каждому изъ нихъ сообщить проектъ увеличенія существующей таблицы шлюпокъ по способу, какой они считали бы наиболтье удовлетворительнымъ и разумнымъ, въ отношеніи большихъ пасса жирскихъ пароходовъ. Отвъты на этотъ циркуляръ получены были: отъ старшаго чиновника въ Глазго (г. Гаррисъ), —24 февраля 1911 г., отъ старшаго чиновника въ Лондонъ (г. Паркъ)—27 февраля 1911 г. и отъ старшаго чиновника въ Ливерпулт (г. Юнгъ)-9 марта 1911 г. Достаточно сказать, что всё эти отвёты предлагали значительное расширеніе существующихъ законныхъ требованій.

Въ то же время, именно 28 февраля 1911 г., г. Арчеръ, главный судовой сюрвейеръ Совѣта Торговли, также составилъ проектъ таблицы. Эта таблица была еще болѣе строгая, чѣмъ проекты указанныхъ выше старшихъ чиновниковъ. По этой таблицѣ, судно,

вмъстимостью съ "Титаника", должно было бы имъть шлюпки общею вмъстимостью по крайней мъръ въ 24.937 куб. футъ, которые были бы достаточны для большаго числа лицъ, чты было на суднты во время катастрофы (2.201). Однако эта цыфра далеко не была бы достаточна для всъхъ лицъ, которыя по закону могли быть на суднъ, именно 3.547, и кромъ того по таблицъ г. Арчера предполагалось усилить значеніе "правила 12", всл'єдствіе чего (если судно достаточно раздѣлено на водонепроницаемыя отдѣленія), полное количество шлюпокъ могло бы быть уменьшено въ большей степени, чѣмъ то позволило бы существующее "правило 12-ое". Если принять въ расчетъ это условіе, количество шлюпокъ настолько уменьшилось бы, что они могли бы поднять только 1.750 чел. Идея г. Арчера состояла въ томъ, что судовладъльцы должны быть поощряемы въ смыслъ улучшенія условій плавучести строящихся судовъ, и что средствомъ для такого поощренія было бы уменьшеніе законнаго требованія по отношеніи къ шлюпкамъ, по мъръ того, какъ совершенствуются, въ смыслъ плавучести, проекты ихъ судовъ. Главная идея заключалась въ томъ, чтобы построить такое судно, которое, въ случат катастрофы, было бы собственнымъ спасательнымъ средствомъ \*).

Получивъ эти четыре донесенія, Совѣтъ Торговли представилъ все дѣло 4 апрѣля 1911 г. Совѣщательному Комитету, который далъ свое заключеніе 4 іюля 1911 года. Ниже мы приводимъ копіи (съ опущеніемъ несущественныхъ деталей) письма Совѣта Торговли отъ 4 апрѣля 1911 года и заключенія Совѣщательнаго Комитета отъ 4 іюля 1911 года:

Морской Отдълъ Совъта Торговли. 4 апръля 1911 года.

## М. Г.

По порученію Совъта Торговли при семъ препровождаю, для свъдънія Совъщательнаго Комитета по дъламъ торговаго мореплаванія, копію запроса сдъланнаго въ Палатъ Общинъ относительно правилъ о спасательныхъ принадлежностяхъ, изданныхъ на основаніи ст. 427 закона о торговомъ мореплаван и 1894 года.

Совътъ Торговли полагаетъ, что таблицы, показанныя въ приложеніи къ правиламъ, должны быть разработаны далъе, по приложенной схемъ, съ тъмъ, чтобы соотвътствовать судамъ до 50.000 тоннъ валовой вмъстимости и выше.

Совъту представляется, что число шлюпокъ и ихъ вмъстимость не должны увеличиваться въ правильной пропорпіи съ увеличеніемъ вмъстимости и что слъдуетъ обратить надлежащее вниманіе на то, что является резоннымъ и практичнымъ на пассажирскихъ судахъ вмъстимостью болъе 10.000 тоннъ...

\*) Слѣдуетъ замѣтить, что г. Арчеръ при разборѣ дѣла заявилъ, что со времени катастрофы съ "Титаникомъ" онъ измѣнилъ свой взглядъ и считаетъ теперь, что "Правило 12-ое" должно быть отмѣнено.

Я долженъ сообщить, что Совътъ былъ бы радъ, если бы Совъщательный Комитетъ по дъламъ Торговаго Мореплаванія соблаговолилъ предложить способърасширенія объема приложенной таблицы, принимая во вниманіе предыдущія соображенія.

Я долженъ также сообщить, что Совъту желательно узнать, полагаетъ ли Совъщательный Комитетъ, что правило 12-ое должно быть пересмотръно и слъдуетъ ли освободить отъ обязанности имъть дополнительные шлюпки и плоты тъ суда, кои раздълены на надлежащія водонепроницаемыя отдъленія къ удовлетворенію Совъта Торговли.

Г. Управляющему дѣлами Совѣщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія. Примите и пр. (Подп.) Walter Howell.

Совъщательный Комитетъ по дъламъ Торговаго Мореплаванія. 4-го іюля 1911 г.

М. Г.

Имѣю честь сообщить, что Ваше письмо отъ 4-го апрѣля относительно спасательныхъ шлюпокъ на судахъ отъ 10.000 т. полной вмѣстимости и выше, а также и Ваше письмо отъ 17 с. мая по вопросу о высотѣ спасательныхъ шлюпокъ подверглись тщательному обсужденію въ Совѣщательномъ Комитетѣ по дѣламъ Торговаго Мореплаванія, причемъ на засѣданіи 29 минувшаго мѣсяца было единогласно одобрено заключеніе, вынесенное комиссіей, которая была спеціально назначена для разсмотрѣнія указанныхъ вопросовъ.

Копіи отчета комиссін при семъ прилагаемъ, причемъ Комитетъ уполномочилъ насъ сообщить, для свъдънія Совъта Торговли, что желательно дать дальнъйшій ходъ предположеніямъ указаннымъ въ отчетъ.

Примите и пр. (Подп.) Предсѣдатель Norman Hill. (Подп.) Управляющій дѣлами. R. W. Matthew.

Сэру Вальтеру Дж. Хоуелль. Помощнику Управляющаго дѣлами Морского Отдѣла Совѣта Торговли.

Заключеніе комиссіи о спасательныхъ принадлежностяхъ при Сов'ящательномъ Комитет'я по д'яламъ Торговаго Мореплаванія.

Согласно постановленія Совъщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія, въ засѣданіи въ пятницу 28 апрѣля, мы подвергли тщательному обужденію письмо Совѣта Торговли отъ 4-го апрѣля, въ которомъ предлагается Комитету сообщить свое мнѣніе: 1) о томъ, какимъ способомъ должна быть увеличена таблица, приложенная къ правиламъ о спасательныхъ приспособленіяхъ, для того, чтобы соотвѣтствовать судамъ съ вмѣстимостыю до 50.000 тоннъ и выше, и 2) должно ли или не должно правило 12-ое быть пересмотрѣно, въ смыслѣ льготъ по отношеніи къ добавочнымъ шлюпкамъ или плотамъ для судовъ, которыя раздѣлены на надлежащія водонепроницаемыя отдѣленія къ удовлетворенію Совѣта Торговли.

Разсмотрѣвъ означенные вопросы, мы приняли во вниманіе тотъ фактъ, что число пассажировъ на суднѣ не увеличивается непремѣнно пропорціонально вмѣстимости судовъ. Это въ особенности справедливо относительно судовъ, вмѣстимостью превышающихъ 10.000 тоннъ,—т. е. типовъ судовъ практически строю-

щихся со спеціальными приспособленіями для пом'єщенія большаго количества пассажировъ I и II класса.

Подобнымъ же образомъ иѣтъ опредѣленнаго отношенія между вмѣстимостью судовъ и площадью палубы, на которой возможно установить шлюпки подъ шлюпбалками. Увеличеніе длины судна—это одинъ изъ факторовъ, и часто не очень существенный, обусловливающій увеличеніе вмѣстимости; также слѣдуетъ помнить, при расчетѣ мѣста необходимаго для спуска шлюпокъ, что невозможно помѣстить шлюпбалки впереди мостика и очень нежелательно имѣть ихъ на полуютѣ.

Мы придерживаемся того мнѣнія, что всячески слѣдуетъ поощрять, какъ постройку такихъ судовъ, которыя уже по конструкціи своей сдѣланы возможно болѣе непотопляемыми, такъ и снабженіе судовъ средствами сообщенія съ берегомъ или съ другими судами, въ случаѣ несчастія.

Въ виду этихъ соображеній мы остановились на слѣдующихъ предложеніяхъ:

- 1) Что вопросъ о практичности увеличенія числа шлюпбалокъ является сомнительнымъ.
- 2) Что всякое увеличеніе числа спасательных шлюпокъ, повидимому, лучше всего выполняется посредствомъ устройства приспособленій, позволяющихъ спускать слѣдующія шлюпки съ тѣхъ же шлюпбалокъ;
  - 3) Что таблица должна быть увеличена слѣдующимъ образомъ:

Валовая вмѣстимость.	Мпиимальное количество шлюнокъ, номъ- щаемыхъ подъ- шлюнобалками.	Минимальное ко- личество добавоч- ныхъ шлюнокъ, экстренно присно- собляемыхъ дли снуска съ тъхъ-же шлюнбалокъ.	Общее мінималь- ное кубическое со- держаніе шлюнокъ требуемыхъ по столбцамъ (2) и (3).		
			Куб. футы.		
10.000 т. и ниже 12.000 т.	16	_	5.500		
12.000 ,, ,, ,, 20.000 ,,	16	2	6.200		
20.000 ,, ,, ,, 35.000 ,,	16	4	6.900		
35.000 ,, ,, 45.000 ,,	16	6	7.600		
45.000 и выше	16	8	8.300		

Далѣе слѣдуетъ рекомендовать требованіе, чтобы всѣ пассажирскіе пароходы въ 10.000 т. валовой вмѣстимости были снабжены безпроволочнымъ телеграфомъ.

- 4) Что правила должны быть измѣнены въ смыслѣ допущенія крытыхъ шлюпокъ одобреннаго образца, поставленныхъ другъ на друга или подъ открытыми спасательными шлюпками, съ тѣмъ, чтобы были сдѣланы соотвѣтствующія приспособленія для спуска такихъ шлюпокъ на воду.
- 5) Чтобы добавочныя шлюпки и плоты, требуемые раздѣломъ А, класса I (d) правилъ о спасательныхъ принадлежностяхъ были по крайней мѣрѣ такой подъемной силы, чтобы какъ они, такъ и шлюпки, требуемыя столбцами 2 и 3 указанной таблицы, давали бы вмѣстѣ максимальную кубическую вмѣстимость на три четверти болѣе того, что указано въ столбцѣ 4 таблицы.

6) Чтобы суда, которыя раздѣлены на водонепроницаемыя переборки къ удовлетворенію Совѣта Торговли, могли бы—если они снабжены безпроволочнымъ телеграфомъ—быть изъяты отъ требованія имѣть дополнительныя шлюпки или плоты. Комиссія полагаетъ, въ этомъ отношеніи, что Совѣтъ Торговли долженъ пересмотрѣть требованія относительно нормъ, касающихся распредѣленія водонепроницаемыхъ переборокъ, обусловленныхъ нынѣ "правиломъ 12-мъ", принявъ во вниманіе развитіе судостроенія съ того времени, когда Комитетъ высказывался о распредѣленіи конструкціи водонепроницаемыхъ переборокъ.

Мы также разсмотрѣли второе письмо Совѣта Торговли отъ 17 мая, съ запросомъ о мнѣніи Совѣщательнаго Комитета, не будетъ ли цѣлесообразнымъ предписать максимальное отношеніе ширины къ глубинѣ на спасательныхъ шлюп-

кахъ, и если да, то какое именно должно быть отношеніе.

Вмѣстѣ съ этимъ письмомъ мы получили отъ Совѣта Торговли донесенія его старшихъ чиновниковъ въ Великобританіи, дающія размѣры и кубическое содержаніе различныхъ шлюпокъ на пяти типичныхъ судахъ въ каждомъ изъ восьми портовъ.

Мы совътуемъ предложить Совъту Торговли измънить правила о спасательныхъ приспособленіяхъ такимъ образомъ, чтобы на будущее время спасательныя шлюпки на Британскихъ коммерческихъ судахъ имъли бы высоту, не превышающую 44-хъ процентовъ отъ ихъ ширины.

(Подп). Norman Hill.
A. M. Carlisle.
S. Cross.
Wm. Theodore Doxford.
Geo. N. Hampson.
Robert A. Ogilvie.
T. Royden.
T. Rome.
Thomes Spencer.
I. Havelock Wilson.

Слѣдуетъ замѣтить, что если бы Совѣтъ Торговли далъ дальнѣйшее движеніе донесенію Совѣщательнаго Комитета, то для судна величиною въ "Титаникъ" требовалось бы имѣть 14.525 куб. фут. шлюпокъ (8.300 плюсъ <sup>3</sup>/<sub>4</sub> отъ нихъ, именно 6.225), причемъ, вслѣдствіи признанія, что судно раздѣлено на надежныя водонепроницаемыя отдѣленія (что вѣроятно было бы) и что оно снабжено безпроволочнымъ телеграфомъ (что въ дѣйствительности и было), было бы вполнѣ законно имѣть только 8.300 куб. футъ, годныхъ для помѣщенія лишь 830 чел. Это было бы значительно меньше того количества шлюпокъ, которыми въ дѣйствительности былъ снабженъ "Титаникъ", когда ушелъ въ море (именно на 1.178 чел.).

Однако, движеніе указанному заключенію дано не было. Возникъ вопросъ о размѣрахъ спасательныхъ шлюпокъ, причемъ рѣшили, что лучше разсмотрѣть этотъ вопросъ раньше пересмотра правилъ. Разсмотрѣніе этого вопроса заставило продѣлать нѣсколько опытовъ, вызвавшихъ задержки; и только 16 апрѣля 1912 г. былъ посланъ отвѣтъ изъ Совѣта Торговли въ Совѣщательный Комитетъ.

Слѣдуетъ замѣтить, что дата письма показываетъ, что оно было послано какъ разъ послѣ того, какъ стала извѣстна катастрофа съ "Титаникомъ". Однако я вполнѣ убѣдился, что распоряженіе о заготовленіи этого письма было дано въ канцеляріи Совѣта Торговли нѣсколькими днями до 16-го апрѣля и что письмо было послано не изъ за катастрофы. Содержаніе его слѣдующее:

Совътъ Торговли, Морской Отдълъ, 16 апръля 1912 г.

#### М. Г.

Вслѣдствіе Вашего письма отъ 4 минувшаго іюля относительно нѣкоторыхъ вопросовъ, возникшихъ въ связи съ предложеннымъ пересмотромъ правилъ о спасательныхъ приспособленіяхъ, по порученію Совѣта Торговли, я долженъ сообщить, для свѣдѣнія Совѣщательнаго Комитета, что въ Совѣтѣ было тщательно разсмотрѣно заключеніе комиссіи о спасательныхъ приспособленіяхъ, которое было приложено къ Вашему письму.

Относительно предложеній, касающихса проектированнаго расширенія таблицы (приложеніе къ правиламъ о спасательныхъ приспособленіяхъ), показывающей максимальное количество шлюпокъ, которыя должны быть помъщены подъ шлюпбалками, Совътъ радъ видъть, что Комитетъ соглашается на измъненія и пополненія, необходимыя нынъ для того, чтобы идти на встръчу измънившимся условіямъ, получившимся изъ за послъдняго развитія величины пассажирскихъ пароходовъ и числа людей, которые могутъ помъщаться на суднъ.

Совътъ Торговли усматриваетъ, что величины вмъстимости, указанныя въ таблицъ предложенной Совъщательнымъ Комитетомъ, не совсъмъ тъ, которыя указаны въ формъ предложенной Совътомъ; между тъмъ увеличеніе числа шлюпокъ не касается тъхъ изъ нихъ, которыя помъщены подъ шлюпбалками, а лишь тъхъ добавочныхъ шлюпокъ, которыя должны быстро приспособляться для спуска съ тъхъ же шлюпбалокъ. Совътъ замътилъ, что Комитетъ держится взгляда, что "сомнительно, чтобы было практично увеличить число шлюпбалокъ" и "что всякое увеличеніе числа спасательныхъ шлюпокъ должно было бы быть выполнено такъ, чтобы можно было бы слъдующія шлюпки спускать съ существующихъ шлюпбалокъ".

Совътъ предполагаетъ, что придя къ такому заключенію, Комитетъ касался повидимому скорѣе судовъ уже построенныхъ, чѣмъ судовъ новыхъ, такъ какъ Совѣтъ не видитъ причины, чтобы была бы какая либо трудность въ томъ, чтобы поставить болѣе 8 паръ шлюпбалокъ на каждый бортъ судна, если требованія о спасательныхъ принадлежностяхъ будутъ извѣстны до изготовленія чертежей судна.

Совътъ держится того мнѣнія, что теперь должно быть сдѣлано тщательное и подробное разсмотрѣніе таблицы, причемъ я прилагаю при семъ копію меморандума и таблицъ, заготовленныхъ спеціальнымъ совѣтникомъ Морского Отдѣла, содержащихъ полныя, мотивированныя мнѣнія по вопросу о расширенін таблицы шлюпокъ и соединенныхъ съ этимъ вопросовъ.

Что касается предположеннаго измѣненія правилъ, именно съ цѣлью допущенія крытыхъ спасательныхъ шлюпокъ одобреннаго образца, укладываемыхъ одна на другую, или же подъ открытою спасательною шлюпкою, то я долженъ заявить, что вопросъ этотъ теперь разсматривается и вскорѣ Вамъ будетъ сдѣлано объ этомъ сообщеніе.

Что касается предложенія Сов'вщательнаго Комитета относительно изм'вненія "правила 12" общихъ правилъ, то Сов'втъ Торговли поручилъ мнѣ сообщить,

что поднятый вопросъ настолько широкъ и такъ важенъ, что онъ долженъ быть разсмотрѣнъ не меньшей комиссіей, чѣмъ комиссія, которая дала свое заключеніе въ 1891 г. о размѣщеніи и конструкціи водонепроницаемыхъ переборокъ въ коммерческомъ флотѣ. Совѣтъ разсматриваетъ теперь вопросъ о назначеніи такой комиссіи.

Вслъдствіе предложенія Совъщательнаго Комитета о томъ, чтобы глубина (D) спасательныхъ шлюпокъ не превышала 44 проц. ихъ ширины (B), я прилагаю при семъ, для разсмотрънія, проектъ измъненія правилъ §§ 1, 2 и 3 общихъ правилъ, касающихся постройки судовыхъ шлюпокъ.

Совътъ Торговли сдълалъ полное изслъдованіе по вопросу о конструкціи судовыхъ шлюпокъ и получилъ весьма полезныя указанія, какъ относительно средней глубины шлюпокъ, которая представляется желательной для безопасности и удобства, такъ и касательно отношенія глубины къ ширинъ, причемъ Совътъ придаетъ настолько значенія элементамъ постройки шлюпки, что полагаетъ, что это должно составить предметъ серьезнаго вниманія со стороны Комитета. Совътъ полагаетъ, что Комитетъ, получивъ прилагаемыя свъдънія, могъ бы пересмотръть мнъніе, выраженное по сему вопросу въ письмъ отъ 4 с. іюля.

Вслъдствіе этого я препровождаю при семъ копін меморандумовъ спеціальнаго совътника Морского Отдъла и и. об. Главнаго судового сюрвейера.

Совъть поручиль мнъ сообщить, что онъ желаль бы получить отъ Совъщательнаго Комитета мнъніе о степени пріемлемости предложенныхъ новыхъ правиль и таблицы шлюпокъ, именно, могутъ ли они быть приложены къ судамъ уже построеннымъ и если да, то въ какомъ смыслъ. Совътъ придаетъ большое значеніе, съ одной стороны, тому, чтобы всъ Британскія суда получили надлежащее и достаточное снабженіе спасательными приспособленіями, и съ другой стороны, чтобы правила не были бы введены сразу же, безъ вниманія на то, какія важныя конструктивныя измѣненія они потребуютъ и какія затраты повлекутъ за собой по отношенію къ построеннымъ уже судамъ.

Я долженъ прибавить, что при назначеніи комиссіи, для разсмотрѣнія этого вопроса, въ соотвѣтствіи съ комиссіей по спасательнымъ средствамъ, указанной въ семнадцатомъ приложеніи къ закону о торговомъ мореплаваніи 1894 г.. Совѣтъ послѣдовалъ примѣру предыдущихъ случаевъ и предложилъ Ллойду (Lloyd's Register of British and Foreign Shipping) и Институту Лондонскихъ Страховщиковъ (Institute of London Underwriters) избрать представителей, которые могли бы присутствовать въ Совѣщательномъ Комитетѣ при разсмотрѣніи касающихся ихъ вопросовъ.

Примите и пр. (Подп.). Walter I. Howell.

Г. Управляющему Дѣлами Совѣщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія.

#### Развитіе таблицъ спасательныхъ приспособленій.

Какъ видно ниже, я придалъ большее значеніе формъ судовыхъ шлюпокъ, чѣмъ ихъ числу, исходя изъ принципа, что нѣсколько надежныхъ шлюпокъ имѣютъ гораздо большее значеніе, чѣмъ большое число шлюпокъ неважнаго качества; но если первое изъ указанныхъ условій можетъ быть получено лишь путемъ предполагаемыхъ измѣненій нашихъ правилъ въ отношеніи измѣренія и т. д., то намъ легче приблизиться къ разрѣшенію вопроса путемъ увеличенія числа шлюпокъ, указаннаго въ существующихъ таблицахъ.

Что касается отношенія  $\frac{D}{B}$ , о которомъ давалъ заключеніе Совъщательный Комитетъ въ прошломъ году, то, въ виду вопросовъ объ увеличеніи количества

шлюпокъ и относительнаго увеличенія ихъ кубической вмѣстимости, которыя разсматриваются вмѣстѣ съ указаннымъ вопросомъ, было бы желательно, чтобы Совѣтъ Торговли увѣдомилъ Комитетъ, что онъ не убѣжденъ, что если бы этотъ вопросъ былъ разсмотрѣнъ глубже, то не было бы сдѣлано здѣсь нѣсколько другаго предложенія.

Обращаясь къ составленной имъ таблицѣ, было бы весьма полезно, если бы Совѣтъ Торговли предложилъ имъ на разсмотрѣніе мою таблицу, которую я представляю при семъ, какъ показывающую болѣе цѣлесообразное постепенное увеличеніе вмѣстнмости, чѣмъ это кажется, по моему мнѣнію, въ другихъ лежащихъ передо мною бумагахъ. Какъ видно, въ моемъ проектѣ число шлюпокъ, рекомендованныхъ Совѣщательнымъ Комитетомъ, почти сохранено, но разница между общей вмѣстимостью шлюпокъ въ двухъ послѣдующихъ группахъ судовъ принята въ 300 куб. футъ.

Можетъ быть здѣсь было бы полезно указать, что именно заставило меня установить такую мѣру увеличенія. Я нашелъ, что на этихъ большихъ срочныхъ пароходахъ по всей вѣроятности установится практика все количество шлюпокъ, соотвѣтствующее кубической вмѣстимости требуемой правилами о спасательныхъ приспособленіяхъ, плюсъ ³/4 его—установить подъ шлюпбалками; мнѣ представлялось, что если послѣ цифры 5.500 куб. ф. увеличеніе объема будетъ однообразно и умѣрено, то въ результатѣ получится согласованность таблицы шлюпокъ, рекомендованной въ отчетѣ Совѣщательнаго Комитета, и моей, при условіи, что каждая шлюпка будетъ въ 500 куб. фут. вмѣстимости. Примѣръ: возьмемъ судно вмѣстимостью отъ 30.000 т., до 35.000 т.; согласно таблицѣ, предложенной мною, оно должно имѣть, по правилу 1³/4, общій объемъ шлюпокъ въ 12.500 куб. ф., который при объемѣ въ 500 куб. футъ на шлюпку, далъ бы около 24 шлюпокъ. На большихъ судахъ не будетъ никакихъ затрудненій имѣть это количество шлюпокъ подъ шлюпбалками, т. е. 18 непосредственно подъ шлюпбалками и 6 шлюпокъ внутри.

См. также прилагаемую вспомогательную таблицу.

(Подп.). А. Н. Ү., 28. 3. 12. (А. Н. Young, спеціальный совътникъ Совъта Торговли).

Проектъ продолженія таблицы шлюпокъ.

Вал	овая	вмѣстимо	СТЬ		Шлюцки.	Ипнимальное общее куби ческое содержаніе шлюнокъ подъ подъ шлюнбалками.			
10.000									Куб. футы.
		е 12 000 т.			٠		٠	16	5.500
12.000 "		15.000 "				٠	٠	18	5.800
15.000 "	7 77	20.000 "						20	6.100
20.000 "	3 33	25.000 "						22	6.400
25.000 "	) ))	30.000 "						24	6.700
30.000 "	7 72	35.000 "		۰				24	7.000
35.000 ",	7 77	40.000 "						24	7.300
40.000 ,, ,	, 11	45.000 "						24	7.600
45.000 "	2 22	50.000 "						26	7.900
50.000 ,, 1	выш	e						26	8.200

Ниже указана вспомогательная таблица, показывающая какимъ образомъ это число шлюпокъ согласуется съ общимъ количествомъ шлюпокъ, соотвътствующихъ указанному кубическому содержанію плюсъ три четверти его, въ случать увеличенія кубическаго содержанія каждой шлюпки съ 500 к. ф. на 600 к. ф.

# Вспомогательная таблица шлюпокъ.

Валовая	Валовая вмѣстимость.				Число шлюпокт.	Оеновное кубическое содержаніе.	Добавочное кубическое содержаніе.	Общее пуб. содер. (13 в основного).	Экина. число и ири 500 к. ф.	азгонова - пфп
10.000 п н	иже	12.000			16	5.500	4.125	9.625	19	16
12.000 "	17	15.000			18	5.800	4.350	10.150	20	16
15.000 "	11	20.000			20	6.100	4.575	10.675	21	18
20.000 "	29	25.000			24	6.400	4.800	11.200	22	19
25.000 "	11	30.000			24	6.700	5.025	11.725	24	20
30.000 "	37	35.000			24	7.000	5.250	12.250	24	21
35.000 "	11	40.000			24	7.300	5.475	12.775	25	21
40.000 "	22	45.000			24	7.600	5.700	13.500	26	22
45.000 "	11	50.000			26	7.900	5.925	13.825	27	23
50.000 и г	выше	e			26	8.200	6.150	14.350	28	24
							1			

Одна четверть указанныхъ шлюпокъ можетъ быть помъщена на палубъ, но при условін, что каждая изъ нихъ не превышаетъ 500 куб. ф. вмѣстимости, такъ чтобы можно было быстро ихъ перенести къ шлюпбалкамъ. А. Н. Ү. 30. 3. 12.

## Проектъ измъненій общихъ правилъ.

§ 1. Шлюпки. Всѣ шлюпки должны быть построены и надлежаще снабжены, согласно настоящихъ правилъ и должны быть такихъ формъ, и такихъ соотношеній между размѣрами, чтобы имѣть достаточный падводный бортъ и удовлетворительную остойчивость на волненіи, при нагрузкѣ полнымъ количествомъ людей и снабженія.

Всѣ поперечныя и продольныя сидѣнія должны быть установлены возможно ниже, причемъ днищевая настилка (палуба) должна быть такъ поставлена, чтобы поперечныя банки отстояли отъ нея не болѣе, чѣмъ на 2 фута 9 дм.

Всъ шлюпбалки и другія спасательныя приспособленія должны всегда содержаться въ готовомъ видъ, къ удовлетворенію Совъта Торговли. Внуреннія приспособленія для обезпеченія плавучести должны быть построены изъ дерева, красной или желтой мъди (въсомъ не менъе 18 унцій на футъ поверхности), или изъ другого нержавъющаго металла.

Категорія А. Шлюпка этой категоріи должна быть спасательной шлюпкой, въ формъ вельбота, прочно построенной изъ дерева или металла, и должна имъть на каждыя 10 куб. футъ ея вмѣстимости, расчитанной по § 2, не менѣе 1 куб. фута прочныхъ и удобно расположенныхъ водонепроницаемыхъ отдѣленій, построенныхъ такъ, чтобы вода не могла проникать въ нихъ. Въ случаѣ металлическихъ шлюпокъ должно быть сдѣлано увеличеніе вмѣстимости водонепроницаемыхъ отдѣленій такъ, чтобы дать такой шлюпкѣ равную плавучесть съ деревянной шлюпкой.

Категорія В. Шлюпка этой категоріи должна быть спасательной шлюпкой, въ формѣ вельбота, прочно построенной изъ дерева или металла, и должна имѣть внутреннія и внѣшнія приспособленія для обезпеченія плавучести, дающія вмѣстѣ тотъ же запасъ плавучести, который указанъ для шлюпки категоріи А. По крайней мѣрѣ половина плавучести должна быть обезпечена приспособленіями виѣ шлюпки.

Категорія С. Шлюпка этой категоріи должна быть спасательной шлюнкой, надлежаще построенной изъ дерева или металла, имѣющую нѣкоторыя приспособленія для увеличенія плавучести, устроенныя внутри и (или) внѣ шлюпки, причемъ эти приспособленія, по дѣйствію, могутъ быть равны половинѣ приспособленій, необходимыхъ для шлюпокъ А или В. По крайней мѣрѣ половина приспособленій для увеличенія плавучести должна быть укрѣплена къ наружному борту шлюпки.

Категорія D. Шлюпка этой категорін должна быть прочно построенной шлюпкой изъ дерева или металла.

Категорія Е. Шлюпка этой категоріи должна быть шлюпкой одобренной конструкціи и формы и можеть быть складною.

§ 2. Кубическая вмѣстимость. Кубическая вмѣстимость открытой шлюпки или палубной шлюпки категоріи D или E, получается черезъ перемноженіе ея длины, ширины и глубины на 0,6, причемъ должны быть приняты во вниманіе слѣдующія условія:

Длина должна быть измѣрена отъ передней кромки шпунта форштевня до задней кромки шпунта у ахтерштевня; ширина должна быть измѣрена между наружными кромками обшивки у миделя. Глубина должна быть измѣрена отъ верхней кромки планшира до верхней кромки наружной обшивки у киля, причемъ глубина, берущаяся въ расчетъ при исчисленіи кубическаго содержанія, ни въ коемъ случать не должна превышать 3,6 фута; если дѣйствительная глубина по измѣренію равна или менѣе 3,6 фута, то глубина, берущаяся для расчета кубическаго содержанія, не должна превышать 45% отъ измѣренной, какъ указано выше, ширины.

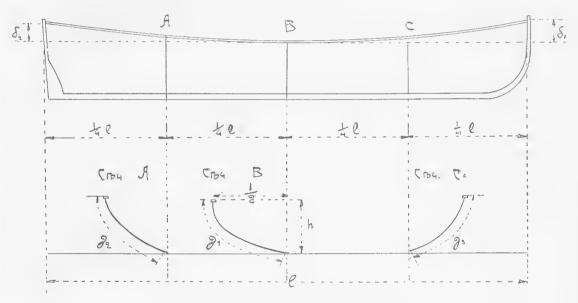
Если вмъсто уключинъ имъются выръзы въ фальшбортъ, то при измъреніи глубины шлюпки нижняя кромка выръза принимается за верхъ планшира.

Если возбуждается вопросъ о неправильности измѣренія, то повѣрочное измѣреніе должно быть произведено по правилу Стирлинга, принимая во вниманіе предыдущія замѣчанія относительно глубины шлюпки.

- § 3. Число людей на шлюпкахъ. а) За исключеніемъ условій b, с и d настоящаго параграфа число лицъ, которое можетъ помѣститься на открытой шлюпкѣ категоріи A, считается равнымъ числу кубическихъ футъ содержанія, опредъленнаго по правилу 2, раздѣленному на 10; число лицъ, которыя могутъ помѣститься на открытой шлюпкѣ категоріи В или С, или на открытой или крытой шлюпкѣ категоріи D или E, считается равнымъ количеству кубическихъ футъ, опредѣленныхъ по правилу 2, раздѣленному на 8. Мѣсто на шлюпкѣ должно быть достаточнымъ для сидѣнія всѣхъ находящихся на ней лицъ и для надлежащаго дѣйствія веслами.
- b) Открытая шлюпка категорій: A, B, C, D или E не считается подходящей для посадки количества людей, указаннаго въ п. а, если шлюпка не

построена такъ, что она имѣетъ среднюю погибь планширя не менѣе полудюйма на каждый футъ длины, и если половина длины обвода миделя, измѣреннаго по наружной поверхности обшивки, отъ боковой грани киля до верха планшира, не равна по крайней мѣрѣ девяти-десятымъ суммы глубины шлюпки, измѣренной внутри и половины ея наибольшей ширины у миделя; и если средняя величина изъ полудлины обвода, измѣреннаго подобнымъ же образомъ въ двухъ точкахъ на длины шлюпки отъ форъ и ахтерштевня, не равна по крайней мѣрѣ 8/10 суммы глубины внутри и 1 с наибольшей ширины у миделя.

- с) Крытая шлюпка категоріи D или E не считается подходящей, чтобы поднять количество людей указанное въ п. а этого параграфа, если верхъ палубы посерединъ не находится при полномъ грузъ на допущенномъ Совътомъ Торговли разстояніи отъ воды.
- d) Если сюрвейеръ сомнъвается въ количествъ людей, которое можетъ быть поднято на какой-либо открытой или крытой шлюпкъ, онъ можетъ потребовать, чтобы шлюпка была опробована на плаву съ намъченнымъ количествомъ людей на ней.
- е) Измѣненныя нынѣ §§ 1,2 и 3 не имѣютъ обратной силы и примѣняются къ судамъ построеннымъ только послъ . . . . . . . . . . . . .



Фиг 8. Условія правильной формы шлюпки:

а) h должно быть не болѣе 0,45 b и не болѣе 3,5 фута, b)  $\delta_1 + \delta_2$  должно быть по крайней мѣрѣ равно  $\frac{1}{12}$  l, c)  $g_1$  должно быть не менѣе 0,9  $\left(h + \frac{b}{2}\right)$ , d) какъ  $g_2$  такъ и  $g_3$ , должны быть не менѣе 0,8  $\left(h + \frac{b}{2}\right)$ .

## Судовыя шлюпки.

Главной чертой отчетовъ чиновъ Совъта по этому вопросу является совпаденіе миъній, что форма шлюпки служитъ главнымъ факторомъ при сужденіяхъ о дъйствительности шлюпки, какъ спасательнаго приспособленія. Найдено, что на существующихъ судахъ имъется много шлюпокъ хорошей формы, но имъется также и большое количество такихъ шлюпокъ, которыя не только не хороши, но прямо таки опасны, если только число лицъ на нихъ приблизится къ числу лицъ, на которое они расчитаны.

Послѣднимъ типомъ шлюпокъ мы главнымъ образомъ и займемся; выяснимъ, почему форма ихъ до того ухудшилась, что привела къ такому мнѣнію. Я полагаю, что причину недалеко искать. Она вытекаетъ: 1) изъ желанія судовладѣльцевъ посадить наибольшее количество лицъ на минимальномъ количествъ шлюпокъ; 2) изъ обычнаго стремленія судостроителя выполнить спесификацію, по которой онъ заключилъ контрактъ, гдѣ сказано, что онъ долженъ доставить судовладѣльцамъ шлюпки по опредѣленной цѣнѣ, часто весьма низкой. причемъ естественно онъ не передастъ заказъ шлюпочникамъ въ убытокъ; 3) изъ стремленія конкурирующихъ строителей шлюпокъ строить свои шлюпки по возможно болѣе низкой цѣнѣ и все-таки дать на нихъ мѣсто для предположеннаго количества людей. Онъ, вѣроятно, ограниченъ по длинѣ, и поэтому налегаетъ на ширину и глубину; на это его невольно иаталкиваетъ правило измѣренія Совѣта Торговли, именно.

что вмъстимость шлюпокъ—равна  $\frac{L.B.D}{10}$  . 0,6 или  $\frac{L.B.D}{8}$  . 0,6. Коль скоро онъ

можетъ получить надлежащую ширину, подходящую къ правилу объ измъреніи, онъ уже не заботится о томъ, какъ заострять оконечности; а это даетъ результатъ, что остойчивость шлюпки становится зависящей почти только отъ формы очень небольшой средней части, или точнъе, отъ части послъдней, находящейся въ нагруженномъ состояніи подъ водой.

Далѣе строитель шлюпокъ можетъ оказаться ограниченнымъ и по ширинѣ и поэтому онъ опять уклоняется отъ нормальной формы шлюпокъ, уничтожая продольную погибь и увеличивая глубину отъ киля до планшира у миделя. Этотъ способъ постройки даетъ ему возможность получить вмѣстимость, требуемую судовладѣльцемъ, но за счетъ остойчивости шлюпки и пригодности ея.

Нѣтъ сомиѣнія, что когда правила о спасательныхъ принадлежностяхъ вошли въ жизнь, то дѣлители 10 и 8 для различныхъ категорій казались безопасными, въ предположеніи, что форма шлюпки не сильно отступаетъ отъ обычной полной формы; опытъ однако показалъ, что формой шлюпки часто жертвуютъ, и получаютъ указанные выше негодные предметы; отсюда, конечно, слъдуетъ, что надо или усовершенствовать форму или дать большій дѣлитель.

По моему, лучше было бы имѣть дѣло съ формою и установить такое правило, по которому мы могли бы быть увѣрены, что шлюпка будетъ достаточно безопасна въ грузу, и не только на тихой водѣ — какъ въ нашихъ недавнихъ опытахъ—но и на волненіи.

Поэтому весьма важно обратить винманіе Совѣщательнаго Комитета на то значеніе, которое Совѣтъ придаетъ формѣ, и въ особенности подводной части. отмѣтивъ чрезвычайную существенность того, чтобы подводная часть судна была по возможности полнѣе; эта цѣль, безъ сомнѣнія, могла бы лучше всего быть достигнута примѣненіемъ на практикѣ предложенія Главнаго Судового сюрвейера объ измѣненіи правилъ такъ, чтобы въ результатѣ явилось стремленіе сохранить полное образованіе миделя возможно далѣе къ оконечностямъ шлюпки.

Извѣстно, что при измѣненіи въ этомъ отношеніи формы судна получаются большія плавучесть и остойчивость, безъ существеннаго измѣненія скорости. Часто полагають, что недостаточная остойчивость, вслѣдствіе плохой формы судна, можетъ быть исправлена путемъ размѣщенія людей или грузовъ; но всякій, имѣвшій дѣйствительный опытъ съ шлюпками на волненіи, не усумнится сказать, что это плохой принципъ, для того, чтобы на него полагаться. Если же признать, что прежде всего слѣдуетъ обратить вниманіе на форму шлюпки — то какъ этого

лучше всего достигнуть? Мы увидимъ, что это можно сдълать весьма просто и дъйствительно, если обратиться къ методу измъренія г. Арчера. Для иллюстраціи мы могли бы взять модель судовой шлюпки, полученной отъ сюрвейеровъ Совъта въ Глазго; шлюпка эта имъетъ слъдующіе размъры, —если ее увеличить въ масштабъ: L — 30 ф.; В—8,5 фт. и D—3,5 фт.; на ея образованіяхъ вывели, по предложенію г. Арчера, пропорціи объ измъреніяхъ у миделя и на разстояніи четверти длины отъ оконечностей.

Въ высшей степени необходимо настанвать на томъ, чтобы судовая спасательная шлюпка была способна принять на себя то количество людей, на которое она расчитана, съ возможно полной безопасностью, когда бы это ни понадобилось на суднѣ; подводная или поддерживающая часть ея должна быть выведена какъ можно полнѣе къ оконечностямъ, причемъ всѣ прямые обводы слѣдуетъ избѣгать. Носовая часть многихъ существующихъ типовъ шлюпокъ представляетъ собою примѣръ наихудшей, въ смыслѣ безопасности, формы; развалъ шпангоутовъ очень плохъ и едва ли можно сказать, что онъ у нихъ всегда имѣется.

Глубина. Изъ донесеній видно, что большею частью одобряется отношеніе глубины къ ширинѣ равное 4/10. Это установлено не только практикой, но и многочисленными опытами, продѣланными недавно сюрвейерами Совѣта въ различныхъ портахъ; желательно обратить вниманіе Совѣщательнаго Комитета на этотъ фактъ.

Конечно необходимо имѣть также и хорошій надводный борть, но шлюпка съ хорошимъ образованіемъ не требуетъ такой величины надводнаго борта, какъ шлюпка болѣе обыкновенная, такъ какъ съ надлежащей продольной погибью и съ хорошимъ образованіемъ подводной части она легче идетъ на волненіи. Если привальный брусъ слишкомъ высокъ, теряется много силы на греблѣ, что конечно крайне неудобно, въ случаѣ, если для безопасности шлюпки, она должна быть повернута, при свѣжемъ вѣтрѣ, носомъ противъ волненія; даже на хорошей шлюпкѣ при этихъ условіяхъ очень трудно работать.

Слъдуетъ принять въ соображеніе то обстоятельство, что при опытахъ, сдъланныхъ нашими сюрвейерами, условія были весьма благопріятныя, такъ какъ обыкновенно опыты происходили на тихой водъ крытаго дока; но и при этомъ въ многихъ случаяхъ чувствовалась значительная боязнь относительно безопасности нахожденія на шлюпкъ массы людей, въ томъ количествъ, какое установлено правилами. Если это такъ на тихой водъ, то что же думать о результатахъ, какія будутъ на волненіи? Если судовладълецъ не заботится о томъ, чтобы получить безопасный типъ шлюпки, то должно быть значительно уръзано количество людей, которое разръшается садить на шлюпки, неудовлетворяющія пропорціямъ размъровъ, считаемыхъ Совътомъ Торговли безопасными.

A. H. Y 23, 3, 12.

### Конструкція судовыхъ шлюпокъ.

Я полагаю, что полезно будетъ разсмотръть главные факторы, обусловливающіе размъры шлюпокъ, входящихъ на коммерческихъ судахъ въ число спасательныхъ приспособленій.

Минимальное количество и общая вмѣстимость шлюпокъ опредъляются правилами; кубическое содержаніе каждой шлюпки находится въ зависимости отъ произведенія изъ ихъ длины, ширины и глубины (высоты борта). Такъ какъ мѣсто на суднѣ, гдѣ устанавливаются шлюпки, въ общемъ, ограничено, то считаютъ, что легче увеличить глубину, чѣмъ длину или ширину, и это, мнъ кажется, поощряется еще тѣмъ обстоятельствомъ, что расцѣнка шлюпки опредъляется по стоимости фута ея длины. Строитель судна или судовладѣлецъ опредъляетъ лишь

размѣры шлюпокъ; строитель же шлюпокъ занимается ея конструкціей, и въ большинствѣ случаевъ, самъ проектируетъ ея образованія (теоретическій чертежъ).

Сюрвейеры изъ Marc Lane обратили вниманіе на формы и пропорціи шлюпокъ, употребляющихся въ Королевскомъ Флотъ. Отношение глубины къ ширинъ у нихъ большее, чъмъ указано въ оффиціальныхъ данныхъ, такъ какъ всъ шлюпки болѣе 30 футовой гички имѣютъ надъ планширемъ 61/2 дм. фальшбортикъ; даже гички и многія мелкія шлюпки им'тютъ съемные фальшбортики. Слъдуетъ также помнить, что всъ шлюпки военнаго флота, за исключеніемъ вельботовъ, имъютъ транецъ въ кормъ и проектируются довольно острыхъ очертаній, для того чтобы быть хорошими парусниками; на шлюпкахъ не дѣлаются воздушные ящики и банки расположены очень низко. Шлюпки эти не являются только спасательными приспособленіями; въ дъйствительности спасательныя приспособленія военнаго судна весьма малы. Конечно у каждой шлюпки опредъляется извъстная "спасательная грузоподъемность (V)" которая опредъляетъ, какое наибольшее количество людей на практикъ можетъ быть принято на шлюпку, вмъстъ съ снабженіемъ. Это число точно согласуется съ формулою Совъта Торговли (V =  $\frac{0.6 \text{ L. B. D}}{8}$ шлюпки, все-таки, имъютъ значительно меньшій надводный бортъ, чъмъ это признается желательнымъ для коммерческаго флота; но за то находящіеся на шлюпкъ люди всъ дисциплинированные и управляется она опытными моряками. Въ коммерческомъ же флотъ вполнъ возможно и-даже часто встръчается при аваріяхъ-что шлюпки заполнены панически настроенными мужчинами, женщинами и дѣтьми, и, я думаю, бывали случаи, что въ шлюпкѣ не оказывалось ни одного челов жа, который когда либо брался раньше за весло. Принимая во вниманіе эти соображенія, я не могу согласиться съ тѣмъ, чтобы считать типъ шлюпки военнаго флота за наиболъе подходящій къ нашимъ цълямъ.

Главныя требованія отъ судовой шлюпки, какъ спасательнаго приспособленія, суть слѣдующія:

- 1) вмѣщать, безъ перегрузки, максимальное количество людей, причемъ
- 2) должна им ть достаточныя вм тстимость и надводный борть, и
- 3) при этомъ, должна быть возможность безъ значительныхъ затрудненій работать на ней веслами.
- І. Первое условіе почти полностью зависить отъ длины и ширины шлюпки; положимъ, что второе условіе выполнено глубина мало на него вліяетъ и возьмемъ для примѣра шлюпку съ размѣрами L=30'; B=9'; D=3,5'; вмѣстимостью въ 567 куб. футъ. По нашимъ правиламъ шлюпка, какъ относящаяся къ категоріи D или E, должна поднять  $\frac{567}{8}=72$  чл. Такая шлюпка должна дать 30.9.0.8

 $\frac{1}{72}$  = 3 квадр. фута площади на человѣка на уровнѣ планширя, что вполнѣ достаточно, если сядутъ на днище шлюпки тѣ, кто не можетъ найти мѣсто на банкахъ или продольныхъ сидѣньяхъ.

П. Остойчивость и величина надводнаго борта зависять отъ ширины шлюпки, глубины и формы ея. Элементь длины сюда не входить и было бы въ высшей степени неосмотрительнымъ ограничивать отношеніе длины къ ширинѣ, какъ предлагалось изъ Ливерпуля, или ограничить глубину въ зависимости отъ корня кубическаго изъ длины, какъ предложено было однимъ Лондонскимъ сюрвейеромъ. Г. Геммель даетъ данныя относительно четырехъ испытанныхъ шлюпокъ, которыя показываютъ, что они имъютъ достаточное количество мъста и хорошую остойчивость при удовлетвореніи требованіямъ правилъ; отношеніе глубины къ ширинъ у нихъ измънялось отъ 0,41 до 0,45.

Капитанъ О' Сюлливанъ также доносилъ о пяти испытанныхъ имъ шлюп-

кахъ, съ отношеніемъ  $\frac{D}{B}$  варіирующихъ отъ 0,4 до 0,44, причемъ всѣ, за однимъ исключеніемъ, были удовлетворительны; исключеніе составляла одна шлюпка, слишкомъ слабая по конструкціи и оказавшаяся перегруженной при опытѣ, благодаря плохимъ очертаніямъ. Надводный бортъ всѣхъ этихъ шлюпокъ при полномъ грузѣ былъ, я полагаю, достаточенъ. Глубина ни въ коемъ случаѣ не превышала 3,6 ф., а отношеніе глубины къ ширинѣ только въ одномъ случаѣ было болѣе 0,44.

Сюрвейеры въ Ливерпулъ испытали одну шлюпку, глубиною въ 3,75 фут., съ отношеніемъ  $\frac{D}{B}\!=\!0,\!41;$  шлюпка оказалась удовлетворительной.

Капитанъ Гриффитсъ испыталъ одну шлюпку, глубиною въ 4,1 фута, съ отношеніемъ  $\frac{D}{B} = 0,455$ ; онъ нашелъ ее опасной при полной нагрузкъ.

Общій выводъ изъ полученныхъ мнѣній тотъ, что глубина не должна превышать 3 футъ 5 дм. или 3 футъ 6 дм. и что отношеніе  $\frac{D}{B}$  не должно превышать 0,44. Но это еще не даетъ гарантіи достаточности помѣщенія и остойчивости. Капитанъ Кларкъ испытывалъ шлюпку  $24,4'\times6,55'\times2,45'$ , которая оказалась опасной при нагрузкѣ согласно правилъ. Отношеніе  $\frac{D}{B}$  у ней было только 0,38. Шлюпка эта имѣла исключительно острыя образованія и очевидно была совершенно не приспособлена для нагрузки по правиламъ. Вполнѣ очевидно, что надо принимать во вниманіе обводы шлюпокъ.

Размѣры шлюпокъ варіпруютъ такъ сильно оттого, что строители шлюпокъ вообще строятъ ихъ "на глазъ", пользуясь лишь шаблономъ миделя; отсюда конечно слѣдуетъ, что очертанія шлюпокъ однихъ и тѣхъ же размѣровъ очень значительно отличаются у различныхъ мастеровъ. Требуется нѣчто большее, чѣмъ ограниченіе отношенія глубины къ ширинѣ. Желательно, чтобы была достаточна продольная погибь и чтобы очертанія шпангоутовъ на половинѣ длины судна посерединѣ не были слишкомъ заострены. Разсматривая особенности и очертанія шлюпокъ, упомянутыхъ въ отчетахъ сюрвейеровъ, я думаю, что можно предложить простое правило для урегулированія очертаній, какъ это будетъ видно ниже.

По моему мнѣнію, необходимо ограничить глубину въ качествѣ фактора при опредѣленіи числа вмѣщаемыхъ лицъ. Увеличеніе глубины выше извѣстнаго предѣла, неправильно увеличивая число перевозимыхъ людей, увеличиваетъ пропорціонально и объемъ воздушныхъ ящиковъ, для чего должны быть повышены сидѣнія; а это повышаетъ центръ тяжести и уменьшаетъ остойчивость, затрудняя работу веслами. Шлюпка въ 3,6 фута глубиною должна имѣть банки около 3 футъ надъ днищемъ, и всякое увеличеніе этой высоты для человѣка нормальныхъ размѣровъ слишкомъ затруднитъ греблю. При взволнованномъ морѣ людямъ очень трудно работать веслами стоя. Дальнѣйшая отрицательная сторона очень глубокой шлюпки та, что безъ нагрузки она очень неостойчива. Я думаю, что такія шлюпки перѣдко опрокидываются на волненіи, передъ тѣмъ, какъ войдутъ въ нихъ пассажиры и команда; я самъ видѣлъ какъ такая шлюпка опрокинулась въ докѣ съ двумя лишь людьми въ ней, вслѣдствіе волненія и порыва вѣтра, устремившагося поперекъ ея курса, какъ только она вышла изъ подъ защиты стѣнки дока.

Однако я не думаю, чтобы надо было гдѣ либо еще ограничивать глубину, кромѣ какъ въ случаѣ измѣренія вмѣстимости. Всѣ правила, проектируемыя виовь, должны быть такъ составлены, чтобы можно было легко и быстро ихъ примѣнить и чтобы они не отозвались сурово на шлюпкахъ, уже принятыхъ. Поэтому я полагаю, что существующія правила будутъ достаточно удовлетворительны со слѣдующими измѣненіями:

Въ § 2 ни въ коемъ случаѣ глубина не должна превышать 3,6 футъ и 45°... отъ ширины. Во всѣхъ случаяхъ, когда дѣйствительная глубина представляетъ

45%0 отъ ширины или болѣе, или же если только шлюпка не имѣетъ продольной погиби по крайней мѣрѣ  $^{1/2''}$  на футъ длины, и полуобводъ миделя, измѣренный отъ бока киля до верха планширя, представляетъ собою не менѣе 90%0 отъ суммы глубины съ половиною ширины, и среднее изъ полуобводовъ шпангоутовъ, измѣренныхъ подобнымъ же образомъ на одной четверти длины шлюпки отъ форъ и ахтерштевня представляетъ не менѣе 80%0 отъ суммы глубины у миделя съ полушириною—то максимальное количество людей, опредѣленное по § 4 не должно быть допущено иначе, какъ по дѣйствительному испытанію шлюпки на водѣ.

Банки и боковыя сидізнья должны быть поставлены возможно ниже и настилка днища должна быть такъ уложена, чтобы высота банокъ надъ нею не превышала 2 футъ 9 дм.

(Подп.) А. І. Д. 27, І. 12.

(А. І. Даніель, и. об. главнаго судового сюрвейера Совъта Торговли).

Слѣдуетъ замѣтить, что теперь уже образована новая комиссія о переборкахъ, упомянутая въ указанной выше перепискѣ которая займется «правиломъ 12-мъ».

Впослѣдствіи Сэръ Вальтеръ Хоуелль написалъ и послалъ слѣдующихъ три письма въ Совѣщательный Комитетъ:

Морской Отдълъ Совъта Торговли, 20 апръля 1912 г.

Срочно.

М. Г.

Въ дополненіе къ предыдущей перепискъ между Отдъломъ и Вашимъ Комитетомъ, по вопросу о пересмотръ правилъ о спасательныхъ принадлежностяхъ на Британскихъ судахъ, и, въ особенности, касаясь письма Отдъла отъ 16 с. апръля, я уполномоченъ сообщить, по порученію Совъта Торговли, что такъ какъ недавняя гибель парохода "Титаникъ" создало совершенно новое положеніе этого вопроса, Совътъ Торговли предполагаетъ что Комитетъ, разсмотръвъ существо дъла въ связи съ пожеланіями уже переданными ему Совътомъ, подробно разсмотритъ и новое положеніе дъла, а также и фактическія данныя катастрофы, насколько они были удостовърены.

Вы, безъ сомнѣнія, уже освѣдомлены, что въ Палатѣ Общинъ и другихъ мѣстахъ дѣлались предложенія о томъ, чтобы въ виду гибели "Титаника" были предприняты Совѣтомъ Торговли мѣры къ выясненію также и другихъ вопросовъ, кромѣ тѣхъ которые указаны въ перепискѣ о спасательныхъ приспособленіяхъ, т. е. касающихся 1) пароходныхъ путей въ Сѣверномъ Атлантическомъ Океанѣ; 2) скорости пароходовъ въ мѣстахъ опасныхъ для плаванія и 3) снабженія большихъ пассажирскихъ судовъ прожекторами и пользованія ими. Совѣтъ Торговли былъ бы радъ узнать взгляды Комитета, какъ на эти вопросы, такъ и о всякаго рода другихъ предложеніяхъ, которыя могли бы дойти до его свѣдѣнія, и направленныхъ къ уменьшенію риска или къ смягченію послѣдствій отъ случайностей съ пассажирами на морѣ.

Примите и пр. (Подп.) Walter I. Howell.

Г. Управляющему дѣлами

Совъщательнаго Комитета

по дъламъ Торговаго Мореплаванія.

Морской Отдѣлъ Совѣта Торговли 24 апрѣля 1912 г. М. Г.

Въ дополненіе къ предыдущей перепискъ между Отдъломъ и Комитетомъ по вопросу о пересмотръ правилъ о спасательныхъ приспособленіяхъ на Бри-

танскихъ судахъ, и, въ особенности, касаясь письма Отдѣла отъ 16 с. апръля, въ коемъ Вы увѣдомлялись о томъ, что разсмотрѣнъ былъ вопросъ о предложенныхъ измѣненіяхъ правилъ, въ смыслѣ допущенія, чтобы крытыя спасательныя шлюпки ставились одна на другую, или подъ открытой спасательной шлюпкой, я уполномоченъ Совѣтомъ Торговли увѣдомить Васъ, для свѣдѣнія Вашего Комитета, что Совѣтъ Торговли будетъ радъ, если Комитетъ разсмотритъ, требуются ли какія либо, и какія именно, по его мнѣнію, измѣненія въ правилахъ, и въ частности, желательно ли въ правилахъ отъ 19 апрѣля 1910 г. и отъ 14 іюня 1911 г., немедленное добавленіе числа шлюпокъ, помѣщенныхъ подъ шлюпбалками, въ такомъ количествѣ, въ какомъ это практически возможно, принявъ во вниманіе новое положенія вещей, создавшееся недавней гибелью парохода "Титаникъ".

Планъ иллюстрирующій этотъ принципъ приготовляется и будетъ готовъ для Комитета въ Пятницу.

Примите увърение и пр. (Подп.) Walter I. Howell.

Г. Управляющему дѣлами

Совъщательнаго Комитета

по дъламъ Торговаго Мореплаванія.

Морской Отдёлъ Совёта Торговли 25 апрёля 1912 г.

#### М. Г.

Въ дополненіе къ нашей предыдущей перепискѣ о предполагаемомъ пересмотрѣ правилъ, касающихся шлюпокъ и спасательныхъ приспособленій на судахъ, я уполномоченъ Совѣтомъ Торговли увѣдомить, для свѣдѣнія Совѣщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія, что независимо отъ вопросовъ, возникшихъ о количествѣ шлюпокъ на судахъ свыше 10.000 тоннъ, представляется желательнымъ разсмотрѣть, удовлетворительны ли указанныя въ правилахъ требованія о шлюпкахъ и спасательныхъ принадлежностяхъ также и для судовъ ниже 10.000 тоннъ, и не требуется ли правила или таблицу шлюпокъ измѣнить и для этихъ судовъ. Совѣтъ Торговли будетъ радъ получить заключеніе Комитета по этому вопросу, въ дополненіе къ тому, что упоминалось въ предыдущей перепискѣ.

Примите увъреніе и пр. (Подп.) Walter I. Howell.

Г. Управляющему дѣлами

Совъщательнаго Комитета по дъламъ Торговаго Мореплаванія.

На эти письма Сов'вщательный Комитетъ далъ сл'вдующій отв'втъ.

Совѣщательный Комитетъ по дѣламъТорговаго Мореплаванія 27 апрѣля 1912 года.

#### М. Г.

По порученію Совѣщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія извѣщаемъ Васъ, что Ваши письма отъ 16-го, 20-го, 24-го и 25 с. м. были разсмотрѣны на засѣданін Комитета, состоявшемся вчера.

Комитетъ вполнѣ сознаетъ, что выяснившаяся невозможность даже для такихъ судовъ, какъ "Титаникъ", держаться на водѣ, послѣ столкновенія со льдомъ, до прихода внѣшней помощи, создало совершенно новое положеніе, которое никогда не разсматривалось ни Совѣтомъ Торговли, ни Комитетомъ, при обсужденіи вопроса объ увеличеніи существующей таблицы шлюпокъ для судовъ отъ 10.000 тоннъ и выше.

Сообщая въ інолѣ прошлаго года объ означенномъ увеличеніи, Комитетъ предполагалъ, что онъ установитъ достаточное количество шлюпокъ на большихъ пассажирскихъ пароходахъ, въ согласіи съ принципами, принятыми первоначальной комиссіею о спасательныхъ принадлежностяхъ, каковые принципы, казалось, полностью оправдывались многолѣтнимъ опытомъ. Комитетъ съ удовлетвореніемъ замѣчаетъ, что Совѣтъ Торговли, если не считать новыя перспективы, вытекающія изъ гибели "Титаника",—согласился по существу съ предположеніями Комитета.

Въ виду же послѣднихъ фактовъ Комитетъ, на вчерашнемъ засѣданіи, вновь поднялъ вопросъ о полномъ пересмотрѣ таблицы шлюпокъ для большихъ пассажирскихъ пароходовъ, съ цѣлью доставить, въ случаѣ крайняго несчастія, максимальную возможность спасенія пассажирамъ и командѣ принявъ во вниманіе, что одновременно требуется съ одной стороны сохранить остойчивость и мореходныя качества самого корабля, а съ другой стороны—обезпечить быстрое и удобное обращеніе съ шлюпками, которыя находятся на суднѣ по существующей таблицѣ и до сего времени представляются не только главной основой спасенія, но также необходимы и для обычныхъ потребностей на морѣ. Поднятые вопросы не лишены затрудненій, но они будутъ тщательно разобраны Комитетомъ. При этомъ Комитетъ принялъ къ свѣдѣнію, что Совѣтъ Торговли получилъ увѣреніе отъ представителей большинства большихъ пассажирскихъ пароходовъ о томъ, что съ ихъ стороны будутъ употреблены всѣ усилія на то, чтобы снабдить ихъ суда, въ возможно быстрый срокъ, щлюпками и плотами, достаточными для помѣщенія всѣхъ людей, имѣющихся на суднѣ.

Что касается предложеній, упомянутыхъ въ письмѣ Комитета отъ 4-го іюля пр. г., о томъ, чтобы Совѣтъ Торговли—принявъ во вниманіе развитіе кораблестроенія со времени отчета Комиссін 1891 г. о расположеніи и конструкціи водонепроницаемыхъ переборокъ—пересмотрѣлъ требованія, имѣющія цѣлью достигнуть нормы, вылившіяся въ настоящее время въ "правилѣ 12-мъ", то Совѣщательный Комитетъ полагаетъ что Совѣтъ Торговли, вѣроятно, имѣетъ въ виду назначеніе Комиссіи аналогичной съ Комиссіей 1891 года. Въ виду громадной важности этого вопроса Совѣщательный Комитетъ поручилъ намъ покорнѣйше просить, чтобы такая комиссія была назначена возможно скорѣе.

О необходимости общаго пересмотра правилъ, касающихся шлюпокъ и спасательныхъ принадлежностей на всѣхъ судахъ, независимо отъ вопроса о пересмотрѣ количества шлюпокъ на судахъ свыше 10.000 т., въ первый разъ со общено было Совѣщательному Комитету въ письмѣ отъ 25 с. м., вмѣстѣ съ частными вопросами, упоминавшимися въ письмахъ отъ 16-го, 20-го и 24 с. м. и Комитетъ немедленно же приступилъ къ ихъ разсмотрѣнію.

Вчера на засъданіи были назначены подкомиссіи для немедленнаго разсмотрънія предметовъ, требовавшихъ детальнаго изученія. Эти подкоммиссіи начнутъ свои разслъдованія одновременно и мы уполномочены сообщить отъ имени Совъщательнаго Комитета, что ихъ разслъдованія по пересмотру правиль о спасательныхъ принадлежностяхъ будутъ совершаться съ возможно большей посиъшностью.

Примите увъреніе и пр. (Подп.) Предсъдатель Norman Hill. (Подп.) Управляющій дълами R. W. Matthew.

Сэру Вальтеру Дж. Хоуелль, Помощнику Управляющаго дѣлами Морскимъ Отдѣломъ Совѣта Торговли.

Полученіе этого письма было подтверждено 10 мая 1912 г. слѣдующимъ письмомъ Совѣта Торговли:

Морской Отдѣлъ, Совѣтъ Торговли 10 мая 1912 г.

М. Г.

По порученію Совѣта Торговли, настоящимъ подтверждаю полученіе, съ благодарностью, Вашего письма отъ 27 апрѣля, указывающаго, что его письма отъ 16-го, 20-го, 24-го и 25-го апрѣля разсмотрѣны были Совѣщательнымъ Комитетомъ по дѣламъ Торговаго Мореплаванія.

Совътъ съ удовольствіемъ замъчаетъ, что въ виду создавшагося новаго положенія, Совъщательный Комитетъ ръшилъ возобновить вопросъ о пересмотръ таблицы въ правилахъ о спасательныхъ принадлежностяхъ, поскольку это касается количества шлюпокъ на судахъ свыше 10.000 тоннъ. Онъ, далъе, радъ видъть, что вопросъ объ общемъ пересмотръ правилъ о спасательныхъ принадлежностяхъ также разсматривается Комитетомъ и въ этомъ отношеніи Комитетъ предполагаетъ, что при изслъдованіи вопроса объ общемъ пересмотръ правилъ, включая таблицу, Комитетъ раасмотритъ также и тъ принципы, на которыхъ должны основываться требованія о количествъ шлюпокъ, включая сюда, между прочимъ, также и вопросъ о томъ, должны ли, по прежнему, таблицы основываться на тоннажъ. Всъ заключенія, къ которымъ придетъ Комитетъ по этому вопросу, задънутъ. безъ сомнънія, какъ пересмотръ существующей таблицы, такъ и вопросъ о судахъ свыше 10.000 т. вмъстимости, каковымъ вопросомъ Комитетъ уже началъ заниматься.

Совътъ присоединяется къ мнѣнію Совъщательнаго Комитета о томъ, что желательно назначеніе особой комиссіи по вопросу о размѣщеніи и конструкціи водонепроницаемыхъ переборокъ. Предсъдатель Совъта уже предпринялъ шаги для образованія такой комиссіи и онъ надъется опубликовать имена фленовъ на дняхъ. Дальнѣйшее сообщеніе Комитету по этому вопросу послъдуетъ черезъ. нъсколько дней.

Совътъ съ удовольствіемъ усмотрълъ, что назначены уже подкомиссін для того, чтобы совмъстно работать по предметамъ требующимъ детальнаго разсмотрънія всего, что имъетъ отношеніе къ пересмотру правилъ о спасательныхъ принадлежностяхъ.

Совътъ, въ заключеніе, уполномочилъ меня сообщить, что онъ предполагаетъ, что Комитетъ, разсматривая порученныя ему дъла, обратитъ вниманіе на всъ важныя стороны вопроса о спасательныхъ принадлежностяхъ, независимо отъ того, выражены ли они въ правилахъ или нътъ и, въ особенности, существенный вопросъ о мърахъ, касающихся спуска судовыхъ шлюпокъ на воду и снабженія ихъ командою.

Примите увърение и пр. (Подп.) Walter I. Howell.

Г. Управляющему дѣлами Совѣщательнаго Комитета по дѣламъ Торговаго Мореплаванія.

Этимъ кончается исторія о мѣрахъ, предпринятыхъ Совѣтомъ Торговли по отношенію къ снабженію пассажирскихъ и эмигрантскихъ судовъ шлюпками. Главная особенность ея заключается въ томъ, что все-таки, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, правила 1894 г. не были пересмотрѣны и это упущеніе, по моему мнѣнію, достойно порицанія, несмотря на извиненія или объясненія, представленныя Сэромъ Альфредомъ Чальмерсъ. Однако я сомнѣваюсь, чтобы—даже въ случаѣ, если бы правила были пересмотрѣны, были сдѣланы такія

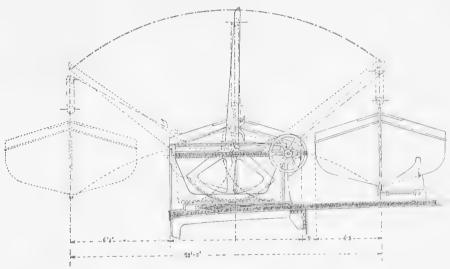
перемѣны въ количествѣ шлюпокъ, которыя увеличили бы число спасенныхъ людей. Принявъ во вниманіе предложеніе Совѣщательнаго Комитета, Совѣтъ Торговли не счелъ бы себя вправѣ дѣлать постановленія, требующія шлюпокъ больше, чѣмъ ихъ было въ дѣйствительности на "Титаникѣ"; нельзя также забывать, что на "Титаникѣ" шлюпки были утилизированы менѣе, чѣмъ на 2/3 ихъ подъемной силы. Однако эти соображенія все-таки не даютъ извиненія тому промедленію, которое допустилъ Совѣтъ Торговли.

По моему мнѣнію, валовой тоннажъ судна не можетъ являться удовлетворительнымъ основаніемъ для опредѣленія количества шлюпокъ. До сего времени, я полагаю, онъ былъ принятъ всѣми націями, какъ лучшее основаніе. Гораздо болъе можно было бы сказать въ пользу того, чтобы за основаніе было принято количество перевозимыхъ людей, именно, чтобы были доставлены шлюпки и плоты въ количествъ, достаточномъ для помъщенія всъхъ лицъ на суднъ. Правило 12-ое въ "правилахъ о спасательныхъ принадлежностяхъ" изд. 1902 г., устанавливающее зависимость между водонепроницаемыми отдъленіями и количествомъ шлюпокъ, должно быть уничтожено. Устройство непроницаемыхъ отдѣленій — дѣло въ высшей степени важное; но необходимо также, чтобы оно не было сдълано за счетъ уменьшенія количества шлюпокъ. Если корабельные инженеры найдутъ практическія средства сдіблать суда непотопляемыми, вопросъ о шлюпкахъ можетъ быть пересмотрънъ; но до того времени, когда это осуществится, количество шлюпокъ должно быть, гдъ практически возможно, такое, чтобы хватать на встхъ людей на суднт. Это предложеніе нікоторые могуть считать экстравагантнымь. Оно никогда не требовалось въ коммерческомъ флотъ Великобританіи, и насколько я знаю, не требовалось также и на судахъ другихъ націй. Но тѣмъ не менѣе всѣ должны допустить, что вполнѣ возможно, безъ большихъ неудобствъ, или большихъ затрудненій въ коммерческомъ отношеніи, -- увеличить значительно количество шлюпокъ, имъющееся нынъ на пароходахъ \*), и мнъ кажется вполнъ обоснованнымъ требовать и по закону такое увеличеніе. Что касается пассажирскихъ и эмигрантскихъ судовъ, то я придерживаюсь мнъ-

<sup>\*)</sup> Замѣчательно, что строители "Титаникъ" и "Олимпика" предусматривали возможность увеличенія на нихъ количества шлюпокъ. Шлюпбалки на этихъ судахъ были системы Велина, такъ наз. двойного дѣйствія. Эти шлюпбалки, какъ это видно на фиг. 9, такъ устроены, что могутъ спускать какъ шлюпку подъними, такъ и другую шлюпку, поставленную рядомъ на палубѣ. При помощи такихъ шлюпбалокъ "Титаникъ" могъ опустить на воду вдвое большее количество шлюпокъ, чѣмъ онъ имѣлъ при катастрофѣ.

нія, что если только не явится очень уважительныхъ причинъ уклониться съ этого пути,—суда эти обязательно должны имъть шлюпки и плоты для всъхъ людей, находящихся на суднъ.

Что касается второй категоріи нападокъ на Совѣтъ Торговли, именно на то, что чиновники его не достаточно тщательно разсматривали чертежи парохода и слѣдили за выполненіемъ работъ на немъ, то эти обвиненія должны отпасть. Раздавались голоса о томъ, что въ требованіяхъ Совѣта Торговли недостаетъ того, что имѣется въ Британскомъ Ллойдѣ; но при разборѣ дѣла не было видно, чтобы эти мнѣнія поддерживались какими-либо вѣскими доказательствами. Разслѣдованіе всѣхъ обвиненій заняло много времени, но оно послужило лишь къ тому, чтобы доказать, что служащіе исполняли свои обязанности тщательно и хорошо.



Фиг. 9. — Шлюпбалки системы Велинъ, двойного дъйствія (double-acting).

# Ирава Совъта Торговли по разсмотрънію чертежей судовъ.

"Титаникъ" былъ спроектированъ и построенъ вполнъ основательнымъ образомъ, для того, чтобы имъть дѣло съ тѣми случайностями, которыя предполагалось встрътить на его пути.

Переборки были большой прочности. Онъ были размъщены достаточно тъсно, и были выведены внутри судна на высоту большую, чъмъ считалось достаточнымъ по правиламъ Коммисіи о переборкахъ 1891 года.

Но вмѣстѣ съ тѣмъ я убѣдился, что раздѣленіе на отсѣки могло быть увеличено такъ, чтобы судно могло остаться на

плаву дольше, чъмъ это было въ дъйствительности. Однако Совътъ Торговли не имълъ власти настаивать существеннымъ образомъ въ вопрост о раздъленіи судна на отстки. Все, что Совтьть Торговли имѣлъ право требовать въ этомъ отношенін у любого парового судна это чтобы на немъ были четыре водонепроницаемыя переборки — требованіе совершенно недостаточное для обезпеченія отъ опасности при столкновеніи, повреждающемъ судно позади таранной переборки. Совътъ могъ также — если объ этомъ просилъ судовладълецъ (но не иначе) - произвести освидътельствованіе въ цъляхъ примъненія правила 12-го. Но о такомъ освидътельствованіи, какъ я узналъ, въ теченіи періода времени болъе 18 лътъ, ходатайствовалось лишь 103 раза. Въ 69 случаяхъ Совътъ высказался за то, что подраздѣленіе произведено было удовлетворительно. Мнъ кажется, что Совътъ долженъ быть уполномоченъ требовать представленія чертежей встхъ пассажирскихъ пароходовъ въ возможно ранней стадіи ихъ постройки, причемъ долженъ имъть право производить такія измъненія, какія могуть оказаться необходимыми и практичными для обезпеченія надлежащаго подраздъленія судна на водонепроницаемые отсъки.

## ГЛАВА VII.

# Отвъты Суда.

Теперь мы полагаемъ своевременнымъ отвѣтить на 36 вопросовъ, поставленныхъ Совѣтомъ Торговли:

1. Когда "Титаникъ" вышелъ изъ Квинстоуна около 11 апръля с. г., то: а) какое было общее количество лицъ, служившихъ, въ какой бы ни было должности, на пароходъ и какъ они подраздълялись по спеціальности? б) какое было общее число его пассажировъ, какого пола и класса и сколько взрослыхъ и дътей?

Отвътъ: а) Общее количество лицъ служившихъ на "Титаникъ" было — 885.

Они раздѣлялись по спеціальности слѣдующимъ образомъ:

палубная часть		٠									٠	66
машинная "	4						-	٠	٠			325
хозяйственная	۰		٠				٠				۰	494
				В	се	го						885

Восемь музыкантовъ не включены въ это число, такъ какъ ихъ имена приведены въ спискъ пассажировъ II класса.

б) Общее количество пассажировъ было 1.316.

	Из	3Ъ	ни	χъ:			Муж. п.	Жен. п.	Bcero
I	класса						180	145	325
$\Pi$	27				٠		179	106	285
Ш	31						510	196	706
		Ит	101	0				~	1.316

Въ указанномъ числѣ было 6 дѣтей I класса; 24 — II класса и 79—III класса. Всего 109 дѣтей.

2. Передъ отходомъ изъ Квинстоуна около 11 апръля с. г. удовлетворялъ ли "Титаникъ" всъмъ требованіямъ законовъ о торговомъ мореплаваніи 1894—1906 гг. и правиламъ и постановленіямъ, сдъланнымъ на основаніи означенныхъ законовъ и касающимся безопасности и другихъ требованій отъ "пассажирскихъ" и "эмигрантскихъ" судовъ?

Отвѣтъ: Да.

3. При проектированіи и постройкѣ парохода "Титаникъ", что было спеціально предусмотрѣно для обезпеченія безопасности судна и лицъ, находящихся на немъ, на случай столкновенія или другихъ аварій?

Отвътъ: это уже описано выше.

4. а) Имѣлъ ли "Титаникъ" достаточное количество надлежащихъ офицеровъ и команды, 6) были ли вахты офицеровъ и команды обычнаго и надлежащаго характера? в) Былъ ли "Титаникъ" снабженъ надлежащими картами.

Отвѣтъ: а) Да.

- б) Да.
- в) Да.
- 5. а) Какое было количество шлюпокъ всякаго рода на "Титаникъ"? б) Была ли организація снабженія шлюпокъ командою и спуска шлюпокъ на случай аваріи надлежашаго характера и достаточною? в) Производилось ли на суднъ шлюпочное ученіе, и когда именно? д) Какая была подъемная способность шлюпокъ?

Отвътъ: а) 2 дежурныя шлюпки,

14 спасательныхъ шлюпокъ,

- 4 шлюпки Энгельгардта,
- б) Нътъ, но см. выше (глава IV).
- в) Нѣтъ.
- д) Подъемная способность шлюпокъ слѣдующая:
  - 2 дежурныя шлюпки поднимали... 80 чел.
  - 14 спасательныхъ шлюпокъ подним. . 910
  - 4 шлюпки Энгельгардта " . 188 "

или всего . . 1.178 чел.

6. а) Какія устройства для пріема и передачи депешъ по безпроволочному телеграфу были на "Титаникъ́"? б) Сколько телеграфистовъ работали на этомъ телеграфъ́? в) Были ли эти устройства въ хорошемъ и надежномъ для работы состояніи и было ли число телеграфистовъ достаточно для пріема и передачи депешъ постоянно днемъ и ночью?

Отвѣтъ. а) На рубкѣ на шлюпочной палубы былъ установленъ одинъ 5-ти килоуатный моторъ-генераторъ Маркони, съ двумя полными комплектами аппаратовъ, работавшихъ отъ главныхъ судовыхъ динамо-машинъ или, въслучаѣ нужды, отъ независимой батареи и катушки.

- б) двое.
- в) да.

7. а) При выходъ или до выхода "Титаника" были ли, и какія именно, даны или были извъстны инструкціи капитану по отношеніи къ рейсу судна? б) Эти инструкціи, если онъ существовали, были ли безопасны, подходящи, и своевременны, принимая во вниманіє время года и опасности, которыя могли встрътиться во время рейса.

Отвътъ: а) Никакихъ спеціальныхъ инструкцій дано не было, но онъ имълъ общія инструкціи, содержащіяся въ книгъ правилъ и инструкцій, получаемой отъ Компаніи (см. гл. II).

- б) да, но принимая во вниманіе послѣдующія событія, они были бы лучше, если бы въ нихъ было обращено вниманіе на курсъ судна, котораго необходимо придерживаться при достиженіи областей плавующихъ льдовъ.
- 8. а) Какой былъ въ дѣйствительности путь, взятый "Титаникомъ" при пересѣченіи Атлантическаго Океана? б) Слѣдовалъ ли онъ въ точности пути, который обыкновенно соблюдается срочными пароходами на рейсахъ между Соединеннымъ Королевствомъ и Нью-Іоркомъ, въ апрѣлѣ мѣсяцѣ? в) Безопасны ли эти пути въ данное время года? г) Имѣлъ ли капитанъ права, и какія именно, по отношенію къ избранію пути?

Отвътъ: а) Заграничный Южный путь изъ Квинстоуна въ Нью-Іоркъ, по которому обычно идутъ большіе пароходы (см. главу II).

- б) да, за исключеніемъ, что вмѣсто измѣненія курса при приближеніи къ 42° N и 47° W, пароходъ придержался своего предыдущаго курса около 10 миль южнѣе на SW, повернувъ на SW; 86 лишь въ 5 ч. 50 м. послѣ полудня.
- в) заграничный и обратный южные пути были установлены, какъ результатъ изслъдованія въ теченіи нъсколькихъ лътъ нормальнаго движенія льда. Они были достаточно безопасными путями въ данное время года, принимая, конечно, во вниманіе, что требуется соблюдать чрезвычайную осторожность и бдительность при пересъченіи области льда.
- г) Да. Капитанъ Смитъ не былъ связанъ какими либо распоряженіями придержаться установленнаго пути въ томъ случаѣ, если бы свѣдѣнія о положеніи льда привели бы его къ мнѣнію о нежелательности придерживаться этого пути. Однако тотъ фактъ, что эти опредѣленные курсы были установлены для обезпеченія безопасности всѣхъ судовъ, несомнѣнно вліялъ на него въ томъ смыслѣ, что онъ держался точно или очень близко къ принятому пути, и лишь указанныя выше обстоятельства могли заставить его значительно отклониться отъ нихъ.
- 9. а) Послъ оставленія Квинстоуна около 11 апръля с. г. достигли ли "Титаника" по безпроволочному телеграфу, или иными

сигналами, извѣстія о нахожденіи льда въ извѣстныхъ широтахъ? в) Если да, то каковы были означеныя депеши или сигналы, когда они были получены и въ какомъ положеніи, по сообщеніямъ, находился ледъ и былъ ли этотъ ледъ на пути или около пути, по которому дѣйствительно шелъ "Титаникъ"? г) Былъ ли его курсъ измѣненъ по полученіи такихъ извѣстій, и если былъ, то какимъ образомъ? д) Какіе отвѣты на эти депеши или сигналы давалъ "Титаникъ" и въ какое время?

Отвѣтъ. а) Да.

- б) См. подробности о сообщеніяхъ, касающихся льда, въглавъ II.
- в) Нѣтъ. Курсъ судна былъ измѣненъ, какъ описано выше, но не изъ за того, что получились извѣстія о льдѣ.
  - г) Отвъты, относившіеся ко льду были слъдующіе:

Въ 12 ч. 55 м. послѣ полудня: "Пар. "Титаникъ"— Командиру "Балтикъ". Благодарю за сообщеніе и за добрыя пожеланія. Съ отхода у насъ хорошая погода. Смитъ."

Въ 1 ч. 26 м. послѣ полудня: "Пар. "Титаникъ"—командиру "Кароніи". Благодарю за депешу и свѣдѣнія. Имѣлъ все время перемѣнную погоду. Смитъ."

10. а) Если во время указываемое въ предыдущемъ вопросъ, или позже его, "Титаникъ" былъ предупрежденъ или имълъ основанія предполагать, что встрътитъ ледъ, въ какое время онъ расчитывалъ встрътиться съ нимъ? б) Было ли на суднъ надлежаще организовано, чтобы смотръть впередъ за льдомъ? в) Были ли, и какія инструкціи были даны объ измъненіи хода, и если были, то выполнялись ли?

Отвътъ: а) Да, и даже раньше, въ 9 ч. 30 м. по судовому времени, въ день катастрофы.

б) Нѣтъ. Матросы на наблюдательной площадкѣ были предупреждены въ 9 ч. 30 м. вечера о томъ, чтобы внимательно смотрѣли, нѣтъ ли льда; вахтенный офицеръ былъ освѣдомленъ о томъ, что онъ достигъ, судя по полученнымъ извѣстіямъ, области льда; точно также былъ освѣдомленъ и офицеръ, смѣнившій его въ 10 ч. вечера. Не обвиняя нисколько тѣхъ, которые стояли на вахтѣ, въ томъ, что они плохо смотрѣли впередъ, все таки, имѣя въ виду, что ночь была безлунная, вѣтра не было, зыбъ вѣроятно была незначительна, и въ особенности помня большую скорость, съ которой пароходъ шелъ, слѣдуетъ считать, что организація наблюденія впередъ была недостаточна. При этихъ обстоятельствахъ слѣдовало имѣть добавочнаго наблюдателя у самаго форштевня, и

кромѣ того съ каждаго конца мостика долженъ былъ наблюдать особый офицеръ.

- в) Никакихъ указаній не было дано объ уменьшеніи скорости.
- 11. а) Были ли даны бинокли матросамъ смотрящимъ впередъ и пользовались ли они ими? б) Необходимо ли было употреблять бинокли въ такихъ случаяхъ? в) Имѣлъ ли "Титаникъ" прожекторы для освъщенія горизонта? г) Если да, то пользовался ли онъ ими при нахожденіи льда? д) Должны ли были быть поставлены на пароходъ прожекторы и надо ли было пользоватся ими?

Отвътъ: а) Нътъ.

- б) Нѣтъ.
- в) Нѣтъ.
- г) Нѣтъ.
- д) Нѣтъ, но прожекторы могли бы по временамъ быть полезны. Разборъ дѣла въ судѣ не даетъ возможности болѣе точно отвѣтить на этотъ вопросъ \*).
- 12. а) Какія другія мѣры предосторожности должны были бы быть предприняты "Титаникомъ" на случай встрѣчи льда? б) Были ли онѣ таковы, какія обыкновенно примѣняются судами въ водахъ, гдѣ можно ожидать встрѣчи льда?

Отвътъ: а) Спеціальныя распоряженія были даны матросамъ на наблюдательной площадкъ зорко слъдить за льдомъ, въ осо-

<sup>\*)</sup> При разборъ обстоятельствъ гибели "Титаника", въ Британскій Судъ призванъ былъ, для дачи показаній, капитанъ Миллеръ, помощникъ Главнаго Гидрографа Адмиралтейства. Онъ указалъ, что въ практикъ флота не приходилось часто отыскивать прожекторами ледяныя горы; суда флота пользовались прожекторами только для отысканія буйковъ, нахожденія выступающихъ изъ воды скаль, при проходъ черезъ каналы и въ т. п. случаяхъ. Вообще пользованіе прожекторами имъетъ много отрицательныхъ сторонъ: напр. они, если поставлены не на должномъ мъстъ, мъшаютъ вахтенному офицеру смотръть впередъ; если встръчается нъсколько судовъ, то свътъ съ прожектора можетъ ослъпить офицеровъ на другихъ судахъ и можетъ повести къ столкновенію судовъ между собою. Въ пасмурную погоду свътъ прожектора можетъ быть ошибочно принять за маякъ; затъмъ, надъясь на прожекторъ, капитаны судовъ могутъ въ опасномъ мъстъ не уменьшать хода, что можетъ совершенно не оправдаться. Что же касаетси опыта нахожденія льда, то донесенія командировъ судовъ показываютъ, что ледъ открывался иногда на мъстъ, не освъщенномъ прожекторомъ. раньше, чъмъ прожекторъ былъ наведенъ на него, хотя въ другихъ случаяхъ ледъ, попадая въ снопъ лучей, показывалъ блестящій бълый цвътъ, весьма замътный на водъ. Во время тумана, мглы или дождя прожектора теряютъ свое значеніе. Въ общемъ, какъ капитанъ Миллеръ, такъ и другіе свидътели говорили, что большихъ преимуществъ отъ прожекторовъ въ этомъ случат нельзя ожидать; если же они на всякій случай будутъ ставиться, то должны быть изданы чрезвычайно точныя правила о способъ пользованія прожекторами и случаевъ зажиганія ихъ (стеногр. отч.).

бенности за мелкимъ льдомъ и гроулерами. Носовой свътлый люкъ былъ закрытъ для того, чтобы передъ мостикомъ было совершенно темно.

- б) Да, хотя им вются показанія въ томъ смысл в, что многіе капитаны пом вщали, кром в того, наблюдателя у самаго форштевня судна.
- 13. а) Былъ ли съ "Титаника" видѣнъ ледъ и донесъ ли о немъ кто либо на суднѣ до столкновенія? б) Если да, то какія мѣры были предприняты вахтеннымъ офицеромъ для избѣжанія встрѣчи? в) Были это надлежащія мѣры и были ли онѣ быстро исполнены?

Отвѣтъ: а) Да, какъ разъ передъ столкновеніемъ.

- б) Руль судна былъ положенъ лѣво на бортъ, машины остановлены и данъ полный задній ходъ.
  - в) Да.
- 14. a) Какая была скорость "Титаника" незадолго передъ столкновеніемъ и при послѣднемъ? Была ли эта скорость черезмѣрной при данныхъ обстоятельствахъ?

Отвѣтъ: а) Около 22 узловъ.

- б) Да.
- 15. а) Какова была, по существу, аварія которая произошла съ "Титаникомъ" около 11 ч. 45 м. ночи 14-го апрѣля с. г. б) На какой широтѣ и долготѣ аварія случилась?

Отвѣтъ: а) Столкновеніе съ ледяною горою, которая разрѣзала правый бортъ судна въ нѣсколькихъ мѣстахъ ниже грузовой ватерлиніи между форъ-пикомъ и котельнымъ отдѣленіемъ № 4.

- б) На широтъ 41°46′ N, долготъ 50°14′ W.
- 16. а) Какія мѣры были предприняты немедленно послѣ аваріи? б) Какъ быстро, послѣ столкновенія, была узнана серьезность его лицами, коимъ ввѣрено было судно? в) Какія мѣры были тогда приняты? г) Какія попытки были сдѣланы для спасанія лицъ на суднѣ и для предупрежденія судна отъ погруженія въ воду?

Отвѣтъ: а) Были заперты съ мостика 12 водонепроницаемыхъ дверей въ машинномъ и котельномъ отдѣленіяхъ; загребли жаръ въ нѣкоторыхъ котлахъ и пущены въ ходъ трюмныя помпы позади котельнаго отдѣленія № 6.

- б) Черезъ 15-20 минутъ \*).
- \*) Около 12 ч. ночи капитанъ Смитъ и строитель судна, инженеръ Андрьюсъ, спустились внизъ въ багажное и почтовое отдѣленія. Андрьюсъ тутъ-же сообщилъ, что судно можетъ продержаться на водѣ отъ часа до полутора часовъ. Старшій механикъ Белль, спрошенный однимъ изъ свидѣтелей, сказалъ, что онъ пустилъ въ ходъ всѣ водоотливныя средства и "надѣялся" или "думалъ", что, можетъ быть, они пріостановятъ притокъ воды. Гг. Андрьюсъ и Белль погибли вмѣстѣ съ судномъ, такъ же какъ и капитанъ Смитъ (стеногр. отч.).

- в) и г) Былъ приказъ приготовить шлюпки. Пассажиры были разбужены и данъ приказъ выйти на палубу и надѣть спасательные пояса. Заперты были нѣкоторыя водонепроницаемыя двери, кромѣтѣхъ, которыя были въ машинномъ и котельномъ отдѣленіяхъ. Были посланы радіотелеграммы съ просьбой о помощи. Давались сигналы о помощи (ракеты) и были сдѣланы попытки призвать, при помощи лампы Морзе, судно, огни коего виднѣлись на горизонтѣ. 18 шлюпокъ были вынесены за бортъ и спущены на воду; двѣ остальныхъ всплыли сами и ими воспользовались, какъ плотами.
- 17. Поддерживалась ли надлежащая дисциплина на суднѣ послѣ аваріи?

Отвътъ: Да.

18. а) Какія депеши о помощи были посланы "Титаникомъ" послѣ аваріи и въ какое время? б) Какія телеграммы онъ получилъ въ отвѣтъ и въ какое время? в) Какія суда приняли депеши посланныя "Титаникомъ" и отъ какихъ судовъ онъ получилъ отвѣтъ? г) Какія суда, кромѣ "Титаника" послали или получали депеши во время или непосредственно послѣ аваріи, относящіяся къ послѣдней? д) Что представляли собою суда, которыя посылали или принимали таковыя телеграммы? е) Отказались ли какія либо суда придти на помощь къ "Титанику" или его шлюпкамъ, вслѣдствіе какой либо телеграммы отъ "Титаника" или вслѣдствіе какой либо другой ошибочно посланной или полученной радіотелеграммы? ж) По отношенію къ такимъ ошибочнымъ депешамъ, отъ какихъ судовъ онѣ посылались, и какими судами онѣ получались и въ какое время?

Отвътъ: На а), б), в), г) и д) отвътъ см. ниже.

- е) Многія суда не пришли на помощь вслѣдствіе дальняго разстоянія.
  - ж) Ошибочныхъ телеграммъ не было.

Нью-Іоркское время.	Время (прибл.) на "Титаникъ".	. Радіотелеграм мы.
10 ч. 25 м. в.	12 ч. 15 м. н.	"La Provence" получаетъ сигналъ о помощи отъ
		"Титаника".
10 ч. 25 м. в.	12 ч. 15 м. н.	"Mount Temple" слышитъ сигналъ "Титаника"
		С. Q. D. *) Проситъ помощи. Даетъ положеніе.
		Не можетъ слышать насъ.

<sup>\*)</sup> Сигналы эти являются особыми, отличными отъ международнаго свода, сигналами; они установлены спеціально для радіотелеграфа въ 1906 г. на международной радіотелеграфной конференціи въ Берлинъ. Въ этой сигнализаціи названія судовъ обозначаются трехбуквенными сигналами (по международному же своду—четырехбуквенными). Сигналъ СQ обозначаетъ "вниманіе, вызовъ всъхъ станцій". CQD (come quickly, danger) и SOS (save our souls) являются сигналами бъдствія и требованія помощи.

Нью-lоркское время.	Время (прибл.) на "Титаникъ"	
		Сообщаетъ нашему капитану свое положеніе 41°46′ N и 50°24′ W.
10 ч. 25 м. в.	12 ч. 15 м. н.	Мысъ Ресъ слышитъ, что "Титаникъ" сообщаетъ С. Q. D., на мъстъ 41'44° N, 50°24' W.
10 ч. 28 м. в.	12 ч. 18 м. н.	"Ypiranga" слышитъ С. Q. D. отъ "Титаника" который даетъ здѣсь С. Q. D. Мѣсто 41°44′ N 50°24′ W. Требуетъ помощи (зоветъ около 10 разъ).
10 ч. 35 м. в.	12 ч. 25 м. н.	Вызовъ С. Q. D. отъ "Титаника" услышанъ "Кар- патіей". "Титаникъ" передаетъ: "Приходите немедленно,
		Мы столкнулись съ горой. Это С. Q. D. О. М. Положеніе 41°46′ N и 50°14′ W".
10 ч. 35 м. в.	12 ч. 25 м. н.	Мысъ Ресъ слышитъ М. G. Ү. ("Титаникъ") исправилъ свое положение на 41°46′ N и 50°14′ W. Вызываетъ его, но безъ отвъта.
10 ч. 36 м. в.	12 ч. 26 м. н.	М. G. Y. ("Титаникъ") передаетъ С. Q. D. Исправленное положеніе его 41°46′ N, 50°14′ W. Требуетъ немедленной помощи, "Мы столкнулись съ ледяной горой. Погружаемся въ воду. Не можемъ слышать ничего изъ-за шума пара". Около 15—20 разъ вызываетъ "Ypiranga".
10 ч. 37 м. в.	12 ч. 27 м. н.	"Титаникъ" посылаетъ слѣдующее. "Требую немедленной помощи. Столкнулся съ ледяною горою на 41°46′ N, 50°14′ W."
10 ч. 40 м. в.	12 ч. 30 м. н.	"Титаникъ" даетъ свое положеніе "Frankfurt'y" и говоритъ: "Сообщите Вашему капитану, что бы онъ пришелъ на помощь. Мы у льда".
10 ч. 40 м. в.	12 ч. 30 м. н.	"Каронія" посылаетъ сигналъ С. Q. къ "Балтику" (М. В. С.) и С. Q. D.: "М. G. Y. ("Титаникъ") столкнулся съ ледяною горою, прошу немедленно помочъ".
10 ч. 40 м. в.	_	"Mount Temple" слышитъ М. G. Y. ("Титаникъ") все еще сигналитъ С. Q. D. Нашъ капитанъ повернулъ судно. Мы на разстояніи около 50 миль отъ нихъ.
10 ч. 46 м. в.	12 ч. 26 м. н.	D. К. F. (Prinz Friedrich Wilhelm) вызываетъ М. G. Y. ("Титаника") и даетъ свое положеніе къ 12 ч.ночи 39°47′N, 50°10′ W. М. G. Y. ("Титаникъ") спрашиваетъ: "Вы идете къ намъ?" "Frankfurt" говоритъ "Что случилось съ Вами"? М. G. Y. ("Титаникъ"): "Мы столкнулись съ ледяною горою. Погружаемся въ воду. Просите капитана придти къ намъ". D. F. T. (Frankfurt") говоритъ "О. К. скажетъ"?
10 ч. 48 м. в.	12 ч. 38 м. н.	"Mount Temple" слышитъ "Frankfurt" даетъ М. G. Y. ("Титанику") свое положеніе 39°47′ N, 52°10′ W.
10 ч. 55 м. в.	12 ч. 45 м. н.	"Титаникъ" вызываетъ "Олимпика" S. O. S.
11 ч. 0 м. в.	12 ч. 50 м. н.	"Титаникъ" даетъ сигналъ С. Q. D. и сообщаетъ: "Требую немедленной помощи. Положеніе 41°46' N, 50°14' W". Принято на "Celtic'ъ".

Нью-Іоркское время.	Время (прибл.) на "Титаникъ).	Радіотелеграм мы.
11 ч. 3 м. в.	12 ч. 53 м. н.	"Caronia" — къ М. В. С. ("Baltic") и S. О. S. "М. G. Y. ("Титаникъ") С. Q. D. на 41°46′ N. 50°14′ W. Нуждается въ немедленной помощи".
11 ч. 10 м. в.	1 ч. 0 м. н.	М. G. Y. даетъ сигналъ бъдствія D. D. C. отвъчаетъ. Положеніе М. G. Y. 41°46′ N, 50°14′ W. Помощь отъ D. D. C. не нужна, такъ какъ М. К. С. вскоръ отвътило на сигналъ бъдствія.
11 ч. 10 м. в.	1 ч. 0 м. н.	"Титаникъ" отвъчаетъ "Олимпику" и даетъ свое положеніе 41°46′ N, 50°14′ W, добавляя "Мы столкнулись съ ледяною горою".
11 ч. 12 м. в.	1 ч. 2 м. н.	"Титаникъ" зоветъ "Asian" и говоритъ "Нуждаюсь въ немедленной помощи". "Asian" сразу же отвъчаетъ и получаетъ отвътъ о положеніи "Титаника" на 41°46′ N, 50°14′ W, о чемъ немедленно же сообщаетъ на мостикъ. Капитанъ передаетъ телеграфисту приказаніе запросить о повторе-
11 ч. 12 м. в.	1 ч. 2 м. н.	ніи положенія "Титаника". "Virginian" зоветъ "Титаника", но не получаетъ отвъта. Мысъ Ресъ проситъ "Virginian" доложить капитану, что "Титаникъ" столкнулся съ ледяною горою и требуетъ немедленной по-
11 ч. 20 м. в.	1 ч. 10 м. н.	мощи. "Титаникъ" къ М. К. С. ("Олимпикъ") "Мы столкнулись съ горою. Погружаемся носомъ внизъ, 41°46′ N, 50°14′ W. Приходите какъ можно скоръе".
11 ч. 20 м. в.	1 ч. 10 м. н.	"Титаникъ" къ М. К. С. ("Олимпикъ"). Капитанъ передаетъ "Приготовьте ваши шлюпки. Гдѣ ваше мѣсто"?
11 ч. 25 м. в.	1 ч. 15 м. н.	"Baltic" къ "Caronia". Передайте "Титанику" мы направляемся къ ней".
11 ч. 30 м. в.	1 ч. 20 м₀ н.	"Virginian" слышитъ что М. С. Е. (Мысъ Ресъ) сообщаетъ М. G. Y. ("Титаника"), что мы идемъ на помощь. Наше положеніе 170 миль на N отъ "Титаника".
11 ч. 35 м. в.	1 ч. 25 м. н.	"Caronia" сообщаетъ "Титанику": "Baltic" идетъ Вамъ на помощь".
11 ч. 35 м. в.	1 ч. 25 м. н.	"Олимпикъ" сообщаетъ свое положеніе "Титанику" 4 ч. 24 м. утра G. М. Т. 40° 52′ N, 61° 18′ W. "Направляетесь ли Вы на югъ чтобы встрѣтить насъ"? "Титаникъ" отвѣчаетъ: "Мы высаживаемъ женщинъ и дѣтей на шлюпки".
11 ч. 35 м. в.	1 ч. 25 м. н.	"Титаникъ" и "Олимпикъ" переговариваются между собою.
11 ч. 37 м. в.	1 ч. 27 м. н.	М. G. Ү. ("Титаникъ") передаетъ: "Мы высаживаемъ женщинъ и дътей на шлюпки".
11 ч. 40 м. в.	1 ч. 30 м. н.	"Титаникъ" сообщаетъ "Олимпику". "Мы выса- живаемъ пассажировъ на малыя шлюпки".
11 ч. 45 м. в.	1 ч. 35 м. н.	"Олимпикъ" спрашиваетъ "Титаника", какое со- стояніе погоды. "Титаникъ" отвъчаетъ "ясно и тихо".

Нью-Іоркское время.	Время (прибл.) на "Титаникъ".	Радіотелеграммы.
11 ч. 45 м. н.	1 ч. 35 м. н.	"Baltic" слышитъ, что "Титаникъ" передаетъ "ма- шинное отдъление заполняется водою".
11 ч. 45 м. н.	1 ч. 35 м. н.	"Mount Temple" слышетъ D. F. Т. ("Франкфуртъ") спрашиваетъ "нѣтъ ли уже шлюпокъ вокругъ Васъ"? Отвѣта нѣтъ.
11 ч. 47 м. н.	1 ч. 37 м. н.	"Baltic" сообщаетъ "Титанику". "Мы спѣшимъ къ Вамъ".
11 ч. 50 м. н	1 ч. 40 м. н.	"Олимпикъ"—"Титанику". Развожу огонь во всѣхъ по возможности котлахъ такъ быстро, какъ лишь могу".
11 ч. 50 м. н.	1 ч. 40 м. н.	Мысъ Ресъ передаетъ "Virginian". "Благоволите сообщить Вашему капитану: "Олимпикъ" идетъ съ наибольшей скоростью къ "Титанику", но его ("Олимпика") мъсто лишь 40°32′ N, 61°18′ W. Вы гораздо ближе къ "Титанику", "Титаникъ" уже высаживаетъ женщинъ и дътей на шлюпки и говоритъ, что погода у него тихая и ясная. "Олимпикъ" единственное судно отъ котораго мы слышали". "Иду на помощь "Титанику". Другія въроятно очень далеко отъ "Титаника".
11 ч. 55 м. п.	1 ч. 45 м. н.	Послѣдніе сигналы, услышанныя "Карпатіей" съ "Титаника". "Машинныя отдѣленія полны водою до котловъ".
11 ч. 55 м. н.	1 ч. 45 м. н.	"Mount Temple" слышитъ D. F. T. (Frankfurt) вызываетъ М. G. Y. ("Титаникъ"). Отвъта нътъ.
11 ч. 57 м. п.	1 ч. 47 м. н.	"Caronia" слышитъ М. G. Ү. ("Титаникъ"), хотя сигналы уже нельзя разобрать.
11 ч. 58 м. н.	1 ч. 48 м. н.	"Asian" услышалъ сигналъ "Титаника" S. O. S. "Asian" отвъчаетъ "Титанику", но не получаетъ отвъта.
Полночь.	1 ч. 50 м. н.	"Caronia" слышитъ какъ "Frankfurt" вызываетъ "Титаника". "Frankfurt", по расчету, на 172 мили отъ М. G. У. ("Титаникъ") ко времени перваго сигнала S. O. S.
12 ч. 5 м. н.	1 ч. 55 м. н.	Мысъ Ресъ передаетъ "Virginian", "мы уже около получаса не слышали "Титаника". Можетъ быть у него уже нътъ тока".
12 ч. 10 м. н.	2 ч. — м. н.	"Virginian" слышитъ, какъ "Титаникъ" зоветъ весьма слабо; сила тока сильно уменьшена.
12 ч. 20 м. н.	2 ч. 10 м. н.	"Virginian" слышить слабо два сигнала "V", какъ бы пробные сигналы отъ "Титаника".
12 ч. 27 м. н.	2 ч. 17 м. н.	"Virginian" слышитъ сигналъ "Титаника" С. Q. но не можетъ разобрать далѣе. Телеграмма "Титаника" круто обрывается, какъ будто токъ сразу прекратился. Искра его звучитъ какъ бы разорванной или разсплывчатой. Вызвалъ М. G. Y. ("Титаникъ") и предложилъ ему попробовать запасную цъпь, но не слышалъ отвъта.
12 ч. 30 м. н	2 ч. 20 м. н.	"Олимпикъ", сильнымъ токомъ спросилъ "Virginian", не слышалъ ли онъ что-либо о М. G. Y.

Нью-Іоркское время.	Время (прибл.) на "Титаникъ".	Радіотелеграм мы.
		("Титаникъ"), тотъ отвъчаетъ "Нътъ. Слушаю очень внимательно, но ничего больше не слышу отъ М. G. Y. ("Титаника") Онъ не отвъчаетъ".
12 ч. 52 м. н.	. –	Это было время, когда "Титаникъ" затонулъ на 41°46′ N, 50°14′ W, по даннымъ "Карпатіи" въ радіотелеграммъ данной "Олимпику"; около 2 ч. 20 м. утра.
1 ч. 15 м. н.	_	"Virginian" обмънивается депешами съ "Baltic". Послъдній проситъ послать сигналъ М. S. G. къ М. G. Y. ("Титаникъ") но его сигналы пропадаютъ безслъдно.
1 ч. 25 м. н.	-	"Mount Temple" слышитъ М. Р. А. ("Carpathia") спрашиваетъ: "Тамъ ли вы, мы пускаемъ ра- кеты".
1 ч. 35 м. н.		"Baltic" посылаетъ М. S. G. къ "Virginian", для "Титаника".
1 ч. 40 м. н.	distance.	M. P. A. ("Carpathia") зоветъ М. G. Y. ("Титаника").
1 ч. 58 м. н.	_	S. B. A. ("Вігта") полагая, что слышитъ "Титаника", даетъ депешу: "Идемъ къ Вамъ полнымъ ходомъ. Прибудемъ 6 утра. Надъемся Выеще въ безопасности. Мы отстоимъ только на 50 миль".
2 ч. — м. н.		М. Р. А. ("Carpathia") зоветъ М. G. Ү. ("Титаника").
2 ч. — м. н.		Телеграмма "Ypiranga": "Не слышу "Титаника" съ 11 ч. 50 м. ночи".
2 ч. 28 м. н.		"La Provence" къ "Celtic'y": "Никто не слышалъ "Титаника" уже около двухъ часовъ".
3 ч. 24 м. н.		S. B. A. ("Вігта") сообщаетъ: "Мы въ 30 миляхъ на S. W. отъ "Титаника".
3 ч. 35 м. н.		"Celtic" посылаетъ депешу "Caronia" для передачи "Титанику". "Caronia", стараясь въ теченіи двухъ часовъ получить сообщеніе съ "Титаникомъ", передаетъ "Celtic", что невозможно установить сообщеніе съ "Титаникомъ". "Celtic" отмѣняетъ свою депешу.
3 ч. 45 м. н.	_	"Californian" обмѣнивается сигналами съ М. L. Q. ("Mount Temple"). Послѣдній даетъ положеніе "Титаника".
4 ч. 10 м. н.		"Californian" получаетъ М. S. G. отъ М. G. N. ("Virginian").
5 ч. 5 м. у.	_	"Baltic" даетъ сигналъ М. Р. А. ("Carpathia").
5 ч. 40 м. у.	_	"Parisian" слышитъ слабые сигналы отъ М. Р. А. ("Carpathia") или съ какой то другой станціи, передающей, что "Титаникъ" столкнулся съ ледяною горою. "Карпатія" взяла пассажировъ со спасательныхъ шлюпокъ.
5 ч. 40 м. у.		"Olympic" спрашиваетъ "Asian" ведущій германскую нефтеналивную баржу на буксиръ въ Галифаксъ, какія новости отъ М. G. Y. ("Титаника").

Нью-Іоркское	Время (прибл.).	Радіотелеграммы.
время.	на "Титаникъ".	
		Посылаетъ затъмъ депешу, сообщающую, что слышалъ М. G. Y. ("Титаникъ"), слабымъ токомъ работавшій на Мысъ Ресъ, до 10 часовъмъстнаго времени. Онъ кончилъ давать сигналы S. O. S. въ полночь.
6 ч. 5 м. у.	_	"Parisian" спрашиваетъ "Virginian" О. К. Отвъчаетъ, что ничего. Увъдомилъ капитана о томъ, что передавалось между судами относительно "Титаника"; онъ ръшилъ не возвращаться, такъ какъ М. Р. А. ("Carpathia") былъ тамъ съ "Саlifornian" на разстояніи 50 миль, но просилъ меня остановиться на случай надобности.
6 ч. 45 м. у.		"Mount Temple" услышалъ, что М. Р. А. ("Carpathia") доноситъ, что спасла людей съ 20 шлю-
7 ч. 7 м. у.		"Baltic" спрашнваетъ "Карпатію": "Могу ли я оказать Вамъ помощь, взявъ нѣкоторыхъ Вашихъ пассажировъ? Буду на мѣстѣ около 4 ч. 30 м. Сообщите мнѣ, если измѣните Ваше мѣсто".
7 ч. 10 м. у.	—	"Baltic" переговарнвается съ М. Р. А. ("Carpathia") переговоры касаются пассажировъ; получаетъ инструкціи продолжать идти въ Ливерпуль.
7 ч. 15 м. у.		"Baltic" поворачиваетъ къ Ливерпулю; всего онъ прошелъ на W къ "Титанику" 134 мили.
7 ч. 40 м. у.		"Моипт Temple" слышитъ что М. Р. А. ("Carpathia") даетъ сигналъ С. Q. и сообщаетъ, что иѣтъ нужды приходить къ нему. Сообщаетъ объ этомъ капитану "Моипт Temple", который обходилъ ледяную гору безъ результата. Судно повернуло обратно.
7 ч. 45 м. у.	_	"Оlутріс" даетъ сигналъ М. S. G. судовладъльцамъ, въ Нью-Іоркъ, via островъ Себль, прибавляя "не имъю сообщеній отъ "Титаника" съ полуночи".
7 ч. 55 м. у.	-	"Carpathia" отвъчаетъ "Baltic'y": "Иду полнымъ ходомъ въ Галифаксъ или Нью-Іоркъ. Вы бы лучше направлялись въ Ливерпуль. Имъю около 800 пассажировъ".
8 ч. — м. у.	_	Отъ "Carpathia" къ "Virginian": "Мы уходимъ от сюда съ пассажирами, около 800 человъкъ. Благоволите вернуться на Вашъ съверный путь".

19. а) Были ли устройства для опусканія шлюпокъ на "Титаникѣ" во время аваріи въ хорошемъ для работы состояніи? б) Когда шлюпки выносились наружу, заполнялись людьми, опускались или какимъ либо другимъ способомъ доходили до воды и уходили, производилось ли все это подъ надлежащимъ присмотромъ? в) Отсылались ли шлюпки отъ парохода въ надлежащемъ для плаванія состояніи, съ достаточнымъ числомъ каманды и надлежащимъ

снабженіемъ и провизіею? г) Оказались ли шлюпки, находившіяся подъ шлюпбалками или въ иномъ мѣстѣ, удовлетворительными и надежными для цѣлей спасанія людей?

Отвътъ:

- а) Да.
- б) Да.
- в) 14 спасательныхъ шлюпокъ, двѣ дежурныя шлюпки и складныя шлюпки С и D были отосланы отъ парохода въ благонадежномъ для плаванія состояніи, но возможно, что команды на нихъ было недостаточно. Общее количество команды поднятой "Карпатіей" превышало количество людей, необходимое для работы на шлюпкахъ. Складныя шлюпки А и В повидимому всплыли на воду, когда пароходъ затонулъ. Все необходимое снабженіе и провизія для шлюпокъ хранились на суднѣ, но нѣкоторыя шлюпки, тѣмъ не менѣе, ушли, не имѣя полнаго снабженія.
  - г) Да.
- 20. а) Какое было количество: а) пассажировъ и в) команды, находившейся на каждой шлюпкъ при оставленіи корабля? б) Какое было число ихъ, въ отношеніи:
  - 1) пола,
  - 2) класса,
  - 3) положенія.
- в) Сколько было дѣтей и сколько взрослыхъ? г) Была ли на каждой шлюпкѣ полная нагрузка и если нѣтъ, то почему?

Отвътъ: а), б) и в) Трудно, въ точности, опредълить, сколько людей было принято на каждую шлюпку, или какого они были пола, класса или положенія, такъ какъ цыфры, дававшіяся при разборъ дъла, не соотвътствовали числамъ, опредъленнымъ на "Карпатіи". Во всякомъ случать шлюпки въ общемъ подняли 712 чел., какъ это видно ниже въ отвътъ на вопросъ 21.

- г) Нѣтъ. По крайней мѣрѣ 8 шлюпокъ не имѣли полной нагрузки по слѣдующимъ причинамъ:
- 1) Многіе сразу не поняли опасности и необходимости оставить судно.
- 2) Нѣкоторыя шлюпки были опущены на воду съ тѣмъ, чтобы они обошли вокругъ судна и пополнились людьми черезъ бортовыя двери.
- 3) Офицеры не были увърены въ прочности и достаточной вмъстимости шлюпокъ во всъхъ случаяхъ (см. выше гл. IV).
- 21. а) Сколько лицъ, бывшихъ на "Титаникъ" ко времени аваріи, окончательно спаслись и какими способами? б) Сколько по-

гибло до прихода парохода "Карпатія" въ Нью Іоркъ? в) Какое количество пассажировъ, именно мущинъ и женщинъ, взрослыхъ и дѣтей, I, II и III класса, спаслось? г) Какое количество экипажа, именно какого положенія и пола, спаслось? д) Какое отношеніе составляетъ каждое изъ указанныхъ количествъ къ соотвѣтствующему количеству лицъ, бывшихъ на суднѣ непосредственно передъ аваріей? е) Если есть разница въ пропорціи, то почему?

Отвать:

- а) 712 чел. сняты "Карпатіей" со шлюпокъ.
- б) одинъ.

на в), г) и д) дается отвътъ вмъстъ.

Вотъ полный списокъ спасшихся:

#### I классъ:

Взросль	σХІσ	муэ	КЧ	И	НЪ								57	ИЗЪ	175,	или	32,570/0.
17		жеі	НЦ	ЦИ	НТ	)	٠		٠	٠			140	17	144,	11	97,220/0.
Дѣтей м	иуж.	Π.	٠				٠	٠	٠			٠	5	всѣ	спас	ены.	
,, )	жен.	Π.											1	спас	енъ.		
																	_

Всего 203 изъ 325, или 62,460%.

#### II классъ:

Взрослыхъ	мужчинъ	۰		4	٠		14	ИЗЪ	168, и	ли 8,33° °.
>>	женщинъ						80	17	93,	" 86,02°°.
Дѣтей муж.	. П						11	всѣ	спасен	ы.
" жен.	П						13	17	17	

Всего 118 изъ 285, или 41,40/о.

### III классъ:

Взрослыхъ	мужчинъ	٠				٠	75 и	13Ъ	462,	или	16,23° °.
33	женщинъ			٠		٠	76	19	165,	17	46,060/0.
Дѣтей муж.	. п			٠	۰		13	11	48,	22	27,080 %.
" жен.	п						14	17	31,	12	45,16%.

Всего 178 изъ 706, или 25,210 п.

Изъ общаго числа пассажировъ 499 изъ 1,316 или  $37,94^{\circ}$   $_{\circ}$ .

#### Экипажъ:

Судоводительской части	43 изъ	66, или	65,15° °.
Механической части	72 "	325, "	22,15%.
Хозяйственной части	97 "	494, "	19,63%.
(Въ томъ числѣ женщинъ	20 "	23, "	86,95%).
	0.1.0		

Всего 212 изъ 885, или 23,95%.

Всего съ судна спасено 711 изъ 2201, или 32,3 о.

- е) Разница въ пропорціи спасшихся І, ІІ и ІІІ класса произошла по разнымъ причинамъ; изъ нихъ, въроятно, самая главная та, что помъщенія ихъ находились въ различныхъ мъстахъ и что многіе пассажиры ІІІ класса были иностранцами. Изъ ирландскихъ эмигрантовъ ІІІ класса спаслись многіе. Во всякомъ случать разница въ пропорціи происходила не отъ какихъ либо распоряженій офицеровъ или команды при посадкт на шлюпки. Разница въ пропорціи спасшихся пассажировъ и экипажа обязана тому факту, что экипажъ, въ большинствт случаевъ, находился до послъдняго момента при исполненіи своихъ обязанностей, а за это время ушли вст шлюпки.
- 22. Что случилось съ судномъ отъ момента аваріи до полнаго погруженія въ воду?

Отвътъ: Полное описаніе уже дано выше (см. главу III).

23. Гдъ и въ какое время затонулъ "Титаникъ"?

Отвътъ: 15 апръля 1912 года, въ 2 ч. 20 м. ночи (по судовому времени) на  $41^{\circ}46'$  съверной широты и  $50^{\circ}14'$  западной долготы.

24. а) Какая была причина гибели "Титаника" и гибели людей, послѣдовавшей вслѣдствіе первой или послѣ нея? б) Какія суда имѣлн возможность оказать помощь "Титанику" и какъ случилось, что помощь эта не достигла "Титаника" передъ приходомъ "Карпатіи"? в) Было ли устройство судна и его внутренняго расположенія таково, чтобы затруднять какому либо классу пассажировъ или какой либо части команды получить полную возможность воспользоваться какимъ либо изъ существующихъ приспособленій для спасанія?

Отвътъ: а) Столкновеніе съ ледяною горою, вслъдствіе чего судно затонуло.

- б) пар. "Californian". Онъ могъ бы достигнуть "Титаника", если бы онъ сдѣлалъ попытку подойти послѣ того, какъ увидѣлъ первую ракету. Онъ этой попытки не сдѣлалъ.
  - в) Нѣтъ.
- 25. Когда "Титаникъ" выходилъ изъ Квинстоуна около 11 апръля с. г., былъ ли онъ надлежаще построенъ и соотвътствующимъ образомъ снабженъ, какъ пассажирское и эмигрантское судно для плаванія въ Атлантическомъ океанъ?

Отвътъ: Да.

26. Суду предлагается дать свое заключеніе о правилахъ и постановленіяхъ, изданныхъ на основаніи законовъ о Торговомъ Мореплаваніи 1894—1906 г., и о распоряженіяхъ, касающихся этихъ законовъ, правилъ и постановленій, поскольку они относятся къ данному случаю; также предлагается составить списокъ пожеланій или предложеній, которыя судъ считалъ бы, въ виду обстоятельствъ даннаго случая, необходимыми для увеличенія безопасности людей и судовъ на моръ.

Отвътъ: Отчетъ о распоряженіяхъ Совъта Торговли уже данъ выше; предположенія суда указаны ниже \*).

<sup>\*)</sup> Какъ я уже указалъ выше (стр. 11) Американскій Сенатъ не предлагалъ своей комиссіи столь детальныхъ вопросовъ, какъ это предложено было Великобританскому Суду. Тъмъ не менъе отчетъ его рисуетъ довольно подробно всю картину аваріи, хотя и не даетъ такого подробнаго описанія судна, условій его плаванія, и всёхъ обстоятельствъ гибели. Американскій отчетъ не содержить въ себъ также и заключительнаго resumé, какой приведенъ въ Великобританскомъ отчетъ, какъ главный результатъ, къ которому пришелъ судъ (стр. 5). Слъдуетъ замътить, что положение правительства Соедин. Штат. было нъсколько иное, чъмъ великобританскаго, именно аварія случилась въ открытомъ моръ, съ судномъ, носившимъ англійскій флагъ; поэтому уголовное преслѣдованіе виновныхъ лицъ всецъло принадлежало англійскому правительству. Это обстоятельство было подчеркнуто въ рѣчи сенатора И. Райнера, изъ Мериленда, послѣ того, какъ заслушанъ былъ отчетъ комиссіи. Поэтому главная цъль разслъдованія была-найдти способы избъжать такія аварін въ будущемъ, и выяснить, какъ измънить морскіе законы Соединенныхъ Штатовъ съ тъмъ, чтобы дать больше власти требовать выполненія извъстныхъ условій отъ иностранцевъ. Возлагая часть вины на Великобританское правительство, изъ за устарълыхъ правиль объ освидътельствовани судовъ и недостаточно внимательнаго осмотра, комиссія предлагала прекратить отнынъ взаимное признаніе свид'йтельствъ объ осмотр'й и требовать отъ вс'йхъ иностранныхъ судовъ точное выполнение американскихъ требованій.

#### ГЛАВА VIII.

# Предположенія суда о будущихъ мърахъ, касающихся надзора за пассажирскими пароходами.

Судъ сдѣлалъ слѣдующія предложенія о будущихъ мѣрахъ, которыя должны были бы быть предприняты въ отношеніи пассажирскихъ и эмигрантскихъ судовъ заграничнаго плаванія:

## Раздъление на водонепроницаемые отсъки.

- 1. Вновь назначенная комиссія о переборкахъ должна была бы сдѣлать разслѣдованіе и высказаться, между прочимъ, о степени желательности и практичности устройства на судахъ: а) двойнаго борта, выведеннаго выше ватерлиніи; или какъ альтернативы: б) установки продольной вертикальной водонепроницаемой переборки съ каждаго борта судна, простирающейся возможно далѣе въ носъ и корму; или же в) комбинацію изъ способовъ а и б. Каждая изъ этихъ мѣръ—а, б или в, должна быть потребована въ дополненіе къ существующимъ водонепроницаемымъ переборкамъ.
- 2. Комиссія эта должна также разслъдовать и высказаться: а) о степени желательности и практичности устройства на суднъ палубъ на удобномъ разстояніи выше ватерлиніи, которыя были бы пепроницаемы въ части или по всей длинъ судна, а также и б) о приспособленіяхъ при помощи которыхъ необходимыя отверстія на палубахъ могли бы запираться водонепроницаемымъ образомъ, какъ водонепроницаемыми дверьми, такъ и посредствомъ водонепроницаемыхъ кожуховъ или иныхъ средствъ, и какихъ именно.
- 3. Комиссія должна разсмотрѣть и высказаться вообще о степени практическаго увеличенія безопасности судна посредствомъ подраздѣленія на отсѣки, именно о томъ, какъ обезпечить нахожденіе судна на плаву съ возможно большимъ по длинъ судна числомъ отдѣленій затопленныхъ и имѣющихъ свободное сообщеніе съ забортною водою.

- 4. Когда комиссія сообщить свое мнѣніе объ указанныхъ предметахъ, Совѣтъ Торговли, принявъ во вниманіе это мнѣніе, въ предѣлахъ, которыхъ онъ одобритъ, долженъ изыскать законный способъ примѣнить одобренныя мѣры на всѣхъ вновь строющихся судахъ, съ правомъ ослабленія этихъ мѣръ въ спеціальныхъ случаяхъ, гдѣ это кажется справедливымъ.
- 5. Совътъ Торговли долженъ быть уполномоченъ законодательнымъ путемъ требовать представленія чертежей и спесификацій всъхъ судовъ въ самомъ раннемъ періодъ ихъ постройки и дълать на нихъ такія измѣненія, какія считаетъ необходимыми и практичными для обезпеченія безопасности на моръ. (Это должно относится ко всъмъ судамъ, перевозящимъ пассажировъ).

## Спасательные шлюнки и плоты.

- 6. Количество спасательныхъ шлюпокъ и плотовъ на такихъ судахъ должно расчитываться по количеству перевозимыхъ людей, а не на основаніи величины тоннажа.
- 7. Вопросъ о таковомъ количествѣ долженъ разсматриваться независимо отъ степени подраздѣленія судна на водонепроницаемые отсѣки. (Это влечетъ за собою уничтоженіе правила 12-го въ правилахъ 1902 года о спасательныхъ принадлежностяхъ).
- 8. Означенное количество должно быть достаточно для помѣщенія всѣхъ лицъ находящихся на суднѣ, съ тѣмъ, однако, исключеніемъ, чтобы въ спеціальныхъ случаяхъ, гдѣ Совѣтъ Торговли это найдетъ практически невозможнымъ, постановленіе это могло бы быть измѣнено въ предѣлахъ, найденныхъ Совѣтомъ необходимымъ. (Для того чтобы ввести въ силу это предложеніе могутъ оказаться необходимыми перемѣны въ величинѣ и типѣ шлюпокъ, а также и въ методѣ ихъ установки и спуска на воду. Можетъ также оказаться необходимымъ отдѣлить одну и нѣсколько палубъ исключительно для помѣщенія шлюпокъ и для ученія команды, а также перемѣнить распредѣленіе пассажирскихъ помѣщеній на различныхъ палубахъ. Но это уже детали, которыя можно разрѣшить, въ зависимости отъ особенностей каждаго отдѣльнаго судна).
- 9. Всѣ шлюпки должны быть снабжены кругомъ защитнымъ кранцемъ для того, чтобы уменьшить рискъ отъ поврежденій во время спуска ихъ на воду при волненіи.
- 10. Совътъ Торговли долженъ быть уполномоченъ требовать, чтобы одна или нъсколько шлюпокъ были снабжены какимъ либо механическимъ двигателемъ.

- 11. Необходимо чтобы Совътъ Торговли издалъ постановленіе, требующее, чтобы все снабженіе шлюпокъ (согласно ст. 5 и 6 правилъ изданныхъ Совътомъ Торговли въ февралъ 1902 г.) было помъщено на шлюпки тотчасъ же, когда судно выходитъ изъ гавани. Статьи, указанныя выше, должны быть измънены въ смыслъ требованія, чтобы всѣ шлюпки и плоты имъли лампы и пиротехническіе сигналы для сигнализаціи. Всѣ шлюпки должны быть снабжены компасами и провизіей и на нихъ должны быть отчетливыя надписи о числъ взрослыхъ людей, которыхъ шлюпка въ состояніи помъстить при спускъ на воду.
- 12. Освидътельствование Совътомъ Торговли шлюпокъ и спасательныхъ принадлежностей должно носить болъ детальный характеръ, чъмъ до сего времени.

## 0 командв на шлюпкахъ и о шлюпочныхъ ученіяхъ.

- 13. Въ тѣхъ случаяхъ, когда палубной команды недостаточно для укомплектованія шлюпокъ, необходимо назначать другихъ лицъ изъ экипажа, для обученія управленію шлюпками, для того, чтобы восполнить эту недостачу. Эти люди должны выдержать особое испытаніе въ умѣніи управляться шлюпками.
- 14. Въ виду необходимости имѣть на суднѣ людей, опытныхъ въ управленіи шлюпками, необходимо принять мѣры для поощренія обученія мальчиковъ морской службѣ.
- 15. Постановленія статей 115 и 134 (а) закона о Торговомъ Мореплаваніи 1894 г. должны быть пересмотрѣны, съ цѣлью измѣненія такимъ образомъ, чтобы обезпечить большую продолжительность службы, чѣмъ до сего времени \*).
- 16. Люди, назначенные для работы на шлюпкахъ, должны чаще призываться для шлюпочнаго ученія. На всѣхъ судахъ должны устраиваться: шлюпочное ученіе, пожарная тревога, и опытное запираніе водонепроницаемыхъ дверей, какъ можно скорѣе по оставленіи перваго же порта отправленія, въ промежуткахъ не менѣе раза въ недѣлю во время рейса. Объ этихъ ученіяхъ должны быть сдѣланы записи въ судовомъ журналѣ.

\*) По п. 5 ст. 115 закона о торговомъ мореплаваніи 1894 г. договоръ на наемъ экипажа для судовъ дальняго плаванія заключается на 1 рейсъ; если рейсы имѣютъ продолжительность менѣе 6-ти мѣсяцевъ—то на два рейса и болѣе.

Ст. 134 (а) предусматриваетъ обязанность судовладъльца уплатить каждому моряку на судахъ дальняго плаванія при оставленіи судна въ счетъ жалованья 2 ф. с. или же  $^{1/4}$  общей суммы причитающагося ему вознагражденія (смотря по тому, что менѣе); остальная сумма должна быть уплачена въ теченіи 2-хъ, днейне считая праздниковъ.  $P.\ J.$ 

17. Въ каждомъ случаѣ, когда судно покидаетъ портъ, Совѣтъ Торговли долженъ убѣдиться, что для обезпеченія наилучшей работы шлюпокъ составлено особое шлюпочное расписаніе и сообщено каждому судовому офицеру.

## Общія замвчанія.

- 18. Каждый матросъ, назначенный на указанныхъ судахъ въ качествъ наблюдателя на бакъ, долженъ черезъ соотвътственные промежутки времени подвергаться испытанію зрънія.
- 19. На всѣхъ такихъ судахъ должна быть выработана особая полицейская система для обезпеченія повиновенія приказаніямъ, а также и для надлежащаго контроля и направленія всѣхъ находящихся на суднѣ, въ случаѣ аваріи.
- 20. На всѣхъ такихъ судахъ должно быть устройство безпроволочнаго телеграфа; устройство это должно обслуживаться достаточнымъ количествомъ опытныхъ телеграфистовъ, чтобы обезпечить постоянную работу днемъ и ночью. Въ этомъ отношеніи должно обратить вниманіе на резолюціи Международнаго Конгресса по безпроволочному телеграфу, который собирался недавно подъ предсѣдательствомъ Сэра Х. Бабингтона Смита. Для полученія радіотелеграммъ должна быть устроена на суднѣ изолированная отъ проникновенія постороннихъ звуковъ ("тихая") камера.
- 21. Въ правилахъ всѣхъ пароходныхъ обществъ должна содержаться инструкція о томъ, что если получаются извѣстія о льдѣ на пути или около пути судна, послѣднее во время темноты должно или идти умѣреннымъ ходомъ или измѣнить свой курсъ такъ, чтобы въ достаточной мѣрѣ обойти опасный районъ,
- 22. Совътъ Торговли долженъ обратить вниманіе командировъ судовъ на то, что по ръшенію Морского Съъзда 1911 года слъдуетъ считать преступленіемъ не идти на помощь судну, находящемуся въ опасности, если есть возможность это сдълать.
- 23. Освидътельствованіе и наблюденіе за мърами, обезпечивающими безопасность людей, требуемыми для эмигрантскихъ пароходахъ, должно быть распространено также и на всъ пассажирскія суда, имъющія сношенія съ заграницей.
- 24. Слѣдуетъ (если это не сдѣлано до сего времени) предпринять шаги къ созыву международной конференціи для разсмотрѣнія, и, если возможно, соглашенія относительно общности мѣръ, касающихся: а) раздѣленія судна на водонепроницаемыя отсѣки; б) снабженія судна спасательными принадлежностями и об-

ращенія съ ними; в) установки на судахъ безпроволочнаго телеграфа и метода работы на немъ; г) уменьшенія скорости или измѣненія курса въ сосѣдствѣ со льдомъ и д) употребленія на судахъ прожекторовъ \*).

Комиссаръ по аварійнымъ дѣламъ Mersey.

30 Іюля 1912 года.

Аrthur Gough-Calthorpe.
А. W. Clarke.
F. C. A. Lyon.
J. H. Biles.
Edward C. Chaston.

\*) Выводы, къ которымъ приходитъ Американскій Сенатъ, въ концѣ своего отчета о разбирательствѣ катастрофы "Титаника", сводятся къ предложенію слѣдующихъ мѣръ:

1) чтобы каждое судно брало только столько пассажировъ, сколько можетъ помъститься на шлюпкахъ;

2) чтобы къ каждой шлюпкъ было приписано не менъ 4-хъ матросовъ и чтобы не менъ двухъ разъ въ мъсяцъ производилось шлюпочное ученіе, съ записью въ судовомъ журналъ;

3) чтобы всѣ пассажиры и вся команда были расписаны по шлюпкамъ, и чтобы въ каждомъ общемъ помѣщеніи былъ помѣщенъ планъ показывающій кратчайшій путь на шлюпочную палубу;

4) чтобы каждый океанскій пароходъ, имѣющій 100 и болѣе пассажировъ, имѣлъ два электрическихъ прожектора;

5) чтобы радіотелеграфъ работалъ днемъ и ночью безпрерывно и чтобы между штурманской и радіотелеграфными рубками былъ надлежащій телефонъ; чтобы въ это помъщеніе не допускались постороннія лица; чтобы была запасная цъть для радіотелеграфа съ особымъ моторомъ;

6) чтобы воспрещено было на морѣ пускать ракеты или жечь бенгальскіе огни, кромѣ случаевъ несчастія;

7) чтобы всѣ океанскія и мореходныя суда, берущія 100 и болѣе пассажировъ, имѣли внутренній бортъ, простирающійся отъ двойнаго дна вверхъ, выше ватерлиніи, на 10% величины осадки; это устройство можетъ быть выполнено или въ видѣ двойного борта или въ видѣ продольной переборки вдоль судна. Такое устройство должно простираться отъ таранной переборки, по крайней мѣрѣ, до 2/3 длины судна;

8) чтобы всѣ океанскія и мореходныя суда имѣли такое расположеніе переборокъ, чтобы при затопленіи двухъ смежныхъ отдѣленій судно имѣло бы еще достаточную плавучесть; чтобы переборки впереди и позади машиннаго отдѣленія были бы продолжены непроницаемымъ способомъ до наивысшей непрерывной палубы, которая при этомъ должна быть сдѣлана водонепроницаемой. Переборки въ предѣлахъ помѣщеній механизмовъ должны возвышаться не менѣе, чѣмъ на 25°/о осадки надъ ватерлиніей и должны оканчиваться у непроницаемой палубы. Всѣ водонепроницаемыя переборки и палубы должны быть расчитаны на то, чтобы безъ остаточной прогиби выдерживать давленіе столба воды, превышающее на 5 футъ высоту переборки. Переборки особыхъ размѣровъ или конструкцій должны подвергаться дѣйствительному давленію соотвѣтствующаго столба воды.

Объ особенностяхъ постройки большихъ трансатлантическихъ пароходовъ и о вліяніи на нихъ гибели "Титаника".

Типъ большихъ трансатлантическихъ пароходовъ, завершившійся въ 1912 г. постройкой англійскаго "Титаника", а въ 1913 г.-германскаго "Императора", заключаетъ въ себъ многія чрезвычайно характерныя черты, отличныя отъ постройки судовъ другихъ линій. Прежде всего, слъдуетъ отмътить, что наибольшее міровое движеніе пассажировъ по океанамъ совершается именно черезъ Съверный Атлантическій океанъ и поэтому здівсь и выработанъ типъ парохода-гиганта, чисто пассажирскаго, берущаго, кромъ пассажировъ, только ихъ багажъ (включая и ихъ автомобили), почту и мелкія посылки, въ особенности различныя драгоцѣнности-золото, серебро, брилліанты и т. п., т. е. все то, что требуетъ срочной и аккуратной перевозки, но вмъстъ съ тъмъ можетъ быть легко нагружено и разгружено, потому что срочность движенія не допускаетъ продолжительныхъ стоянокъ изъ за грузовыхъ операцій. Отъ этихъ пароходовъ требуется: 1) чтобы весь рейсъ совершался въ опредъленное время, безъ колебаній въ зависимости отъ погоды; за скоростью перестали пока гнаться и послѣ 26-узловыхъ "Мавританіи" и "Лузитаніи" построены "Олимпикъ", "Титаникъ", "Императоръ", "Аквитанія" и др. лишь со скоростью 221/2 узла; 2) чтобы пассажировъ пом'вщалось возможно больше и чтобы они чувствовали себя возможно комфортабельнъе и не страдали отъ морскихъ непогодъ. Оба эти условія удовлетворяются лишь при значительномъ увеличеніи разм'тровъ судна; въ этомъ отношеніи слітдуетъ считать, что размѣры эти въ настоящее время уже близки къ предѣламъ, обусловленнымъ глубиной портовъ и подходовъ къ нимъ, не позволяющихъ имъть теперь суда съ осадкою болъ 38--39 футъ.

Распредъление статей нагрузки на трансатлантическихъ пароходахъ. Такъ какъ наибольшую часть этихъ судовъ занимаютъ пассажирскія помѣщенія, съ разнообразными вспомогательными для нихъ помѣщеніями и устройствами, то вѣсъ кор-

пуса отнимаетъ наибольшій процентъ отъ ихъ водоизмѣщенія. Вѣсъ механизмовъ ограничивается лишь необходимыми предѣлами, которыя стремятся еще сузить. Вѣсъ угля берется не болѣе, чѣмъ требуется на рейсъ въ Америку и обратно; иногда запасъ угля уменьшается и хватаетъ лишь, съ небольшимъ избыткомъ, на рейсъ въ одну сторону. Вѣсъ полезной нагрузки сравнительно малъ, такъ какъ пассажиры, ихъ багажъ и почта, не даютъ много вѣса. Какъ иллюстрацію я привожу здѣсь цыфровыя данныя нѣкоторыхъ типичныхъ пассажирскихъ трансатлантиковъ. Хотя эти суда нѣмецкой постройки, тѣмъ не менѣе они носятъ всѣ типичныя отличія этого рода судовъ, построенныхъ въ Англіи и Франціи.

		Полное				
		механиз-		водоиз- мъщеніе		
Kaiser Wilhelm der Grosse (осадка	корпуса.	мовъ.	уголь.	вода.	полезный грузъ.	въ тон-
28 ф.; скор. 22,5 узла)	11.030	4.450	3.400	235	1.765	20.880
	$(53,0^{\circ}/_{\circ})$	(21,30)	(16,40/6)	(1,100)	(8,200)	
Kaiser Wilhelm II (осадка 28,5 ф.; скор. 23,5 узла)	13.580	6.140	4.400	200	880	25.200
[- · )- J - · · /	(53,90/0)	(24,40/0)	(17,40/0)	(0.80/0)	(3,50/0)	
Imperator (осадка 38,75 ф.; скор.						
22,5 узла)	36.100 (63,8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> )	9.900 $(1.7,50/0)$	7.600 $(13,40/0)$		100 3º/º)	56.700
	, , , ,	/				

Данныя эти сильно отличаются отъ судовъ обычнаго товаропассажирскаго типа; такъ напр.

Kaiserin Augusta Victoria	Корпусъ.	Механизмъ.	Нагрузка.	Водоиз- мъщеніе.
(осадка 33 ф.; скор. 17 узл.)		3.625 т. (10,3 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> )		35.400 т.

Увеличеніе внутреннихъ помѣщеній возможно только при увеличеніи высоты надводнаго борта и всѣхъ надводныхъ надстроекъ; это и увеличиваетъ вѣсъ корпуса. При постройкѣ "Императора", въ общемъ схожаго по конструкціи съ "Олимпикомъ" и "Титаникомъ", такое увеличеніе вѣса корпуса заставило уменьшить вѣсъ механизмовъ, что и было достигнуто путемъ установки, вмѣсто

обычныхъ котловъ морского типа—водотрубныхъ котловъ (нѣсколько измѣненнаго типа Ярроу). По даннымъ завода "Вулканъ", строившаго "Императора", оказывается, что вѣсъ этихъ котловъ на  $40^{\circ}/_{0}$  меньше вѣса обычныхъ цилиндрическихъ котловъ; въ общемъ вѣсѣ механизмовъ (т. е. котловъ, воды въ нихъ, машинъ, трубопровода и проч.) это даетъ экономію въ  $15-20^{\circ}/_{0}$  \*).

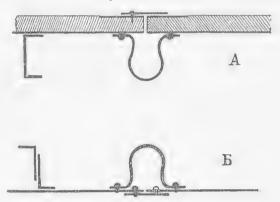
Конструктивная крѣпость. Несмотря на такой большой  $^{0}/_{0}$  отъ водоизмѣщенія, размѣры отдѣльныхъ частей корпуса большихъ трансатлантиковъ являются, сравнительно, весьма умъренными. Правила Британскаго Ллойда предусматриваютъ, напр. увеличеніе съченія продольныхъ связей, въ томъ числъ общивки судна, почти пропорціонально разм рамъ судна, или точн ве пропорціонально его продольной характеристик в K = L (B + D), гд в L-длина; В-ширина, и D-высота корпуса судна. Однако, къ 1910 году (когда начата постройка "Титаника") правила Ллойда доведены были до характеристики 81.000, между тъмъ, какъ продольная характеристика "Титаника" равнялась 133.842. Тъмъ не менъе толщина обшивки у "Титаника", въ среднемъ равняющаяся одному дюйму, немногимъ отличалась отъ толщины предписанной для характеристики 81.000 (именно-0,98 дм. въ днищ до скулы и 0,90 дм. выше скулы). Для сужденія же о достаточности продольныхъ связей строители большихъ трансатлантиковъ производили пов фрочный расчетъ на изгибающій моменть, равный  $\frac{LT}{30}$  (гдѣ L—длина судна; Т—его водоизмѣщеніе), при которомъ наибольшее натяжение матеріала не должно было превышать 12,2 т., т. е. цифры, принятой въ основу при составленіи правилъ Ллойда. Само собою разум вется, что эта цифра относится къ обычной судостроительной стали, съ временнымъ сопротивлеленіемъ въ 28-32 т. на кв. дм., при удлиненій не менѣе 20%. Стремленіе быть экономнымъ въ размърахъ частей корпуса совпадаетъ зпѣсь также и съ затрудненіями въ прокаткѣ и обработкѣ большихъ листовъ стали болѣе 1" толщины; какъ видно изъ миделеваго съченія "Титаника" мъста, гдъ требовалась двойная толщина листовъ, могли быть склепаны только гидравлическимъ способомъ.

При громадной инерціи большого корабля, мѣстная крѣпость обшивки, противустоящей внѣшнимъ ударамъ—очень мала. Въ описаніи "Титаника", правда, говорится о томъ, что носовая часть судна была укрѣплена, для работы во льду. Но это укрѣпленіе обычно состоитъ изъ добавочнаго слоя обшивки и промежуточныхъ шпангоутовъ, устанавливаемыхъ на уровнѣ ватерлиніи и расчитанныхъ

<sup>\*)</sup> Всъ эти цифровыя данныя получены мною отъ завода "Вулканъ". Р. Л.

лишь на зимній поверхностный ледъ въ портахъ. Борьба же со льдомъ плавучихъ ледяныхъ горъ глетчернаго образованія, обладающихъ твердостью горныхъ породъ—немыслима для коммерческихъ судовъ. Даже ледоколъ "Ермакъ", имѣвшій спеціальныя укрѣпленія корпуса для борьбы со льдомъ, получалъ пробоины отъ тяжелыхъ полярныхъ льдовъ \*). Поэтому единственный способъ борьбы съ такими льдами—это избѣгать ихъ вовсе, а на случай неожиданной встрѣчи имѣть такое устройство переборокъ, которое позволяло бы остаться на плаву и при значительныхъ пробоинахъ.

Расширительные стыки. Характерную особенность на большихъ трансатлантикахъ представляетъ собою конструкція надстроекъ. Изъ за экономіи металла выгодно дѣлать эти надстройки возможно легче; съ другой стороны, значительное протяженіе этихъ надстроекъ по длинѣ судна заставляетъ отражаться на нихъ всѣ деформаціи, претерпѣваемыя верхними свя-



на нихъ вст деформаціи, пре- фиг. 10. Расширительные стыки: А—въ палубт: Б—въ бортт судна.

зями, участвующими въ продольной крѣпости судна. Уже при увеличеніи водоизмѣщенія свыше 15.000 тоннъ стали замѣчать па пароходахъ, совершавшихъ трансатлантическіе рейсы, трещины въ листахъ надстроекъ, у илюминаторовъ и т. д. послѣ каждаго рейса, въ особенности сопровождавшагося сильною продольною качкою. Чтобы уничтожить такія явленія, стали среднюю надстройку дѣлать изъ 2—3 частей (на "Императоръ" даже 4 части), съ гибкимъ соединеніемъ ихъ другъ съ другомъ по верхнему контуру (т. е. по бортамъ и палубѣ сверху), при помощи "расширительныхъ стыковъ". Стыки эти, какъ видно на фиг. 10, состоятъ изъ накладки, въ видѣ U, приклепываемой къ палубѣ или борту, и прикрытой сверху или сбоку планкою. Накладка свободно растягивается при изгибъ.

На первомъ рейсѣ "Императора", 29 мая 1913 г., при переходѣ черезъ Нѣмецкое море, во время свѣжаго вѣтра, я замѣтилъ, что расширительный стыкъ у миделя, на шлюпочной палубѣ легко расходился на 4—5 милиметровъ.

<sup>\*)</sup> См. "Ермакъ во льдахъ", С. Макарова, описаніе полярныхъ его рейсовъ (стр. 270).

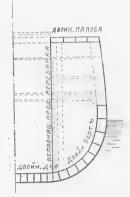
водонепроницаемыхъ переборокъ. Прочность Испытаніе непроницаемости переборокъ наливомъ воды на коммерческихъ судахъ производится только въ междудонныхъ пространствахъ и крайнихъ носовыхъ и кормовыхъ отсъкахъ-именно только тамъ, гдѣ объемъ воды незначителенъ. Остальныя переборки испытываются только сильною струею изъ брандспойта. Послъ гибели "Титаника" заводъ Вулканъ ръшилъ испытать на "Императоръ" наливомъ одно изъ большихъ внутреннихъ отдъленій. Для этой цъли избрано было первое съ носа котельное отдъленіе, которое затопили до уровня грузовой ватерлиніи. Проба оказалась удачною и подтвердила прочность и непроницаемость переборокъ, построенныхъ по правиламъ Германскаго Ллойда. Объемъ воды въ этомъ отдъленіи былъ около 2.000 тоннъ и, конечно, такой опытъ можно было сдълать при спеціальномъ укръпленіи, какъ стапеля, такъ и самого корпуса судна на мъстъ испытанія. Удовлетворительный результатъ этого испытанія уб'тдилъ заводъ, что принятая конструкція и способъ работы вполнѣ обезпечиваютъ судно отъ отсутствія, при аваріи, течи, которая превышала бы отливную способность помпъ.

Непотопляемость судна. Обезпеченіе непотопляемости судна, у котораго, какъ у "Титаника" надводный непроницаемый бортъ, не считая средней надстройки, составляетъ около 90% отъ осадки судна, а плавучесть надводной части превышаетъ 100% отъ водоизмѣщенія—не должно составлять трудную задачу. Если бы у "Титаника" была сплошная водонепроницаемая палуба на уровнѣ ватерлиніи, то вся его подводная часть могла бы быть затоплена, и все-таки оставалась бы надъ водою средняя надстройка и не менѣе 1 фута надводнаго борта впереди и позади ея. Поэтому слѣдуетъ считать, что не техническія затрудненія, а лишь извѣстнаго рода рутина въ коммерческомъ судостроеніи, поощряемая отсутствіемъ большихъ катастрофъ, препятствовала такому же основательному разрѣшенію вопроса о непотопляемости торговыхъ судовъ, какое мы видимъ въ военномъ судостроеніи.

Извъстный въ исторіи судостроенія "Great Eastern" (1858 г.) имълъ двойное дно отъ киля, по всему борту, до первой надводной палубы (фиг. 11). Кромъ того, у него были продольныя переборки угольныхъ ямъ отъ днища до верхней палубы. Поперечныя переборки на "Great Eastern'ъ" въ носовой части также доведены были до верхней палубы (фиг. 12). Вообще, разработка непотопляемости этого произведенія Брюнеля и Скоттъ-Росселя была сдълана вполнъ тщательно, что и оправдалось на дълъ, когда пароходъ

этотъ потерпълъ значительную аварію въ своей подводной части. Примъръ "Great Eastern'a", однако, остался безъ подражателя и обычное коммерческое судостроеніе выработало типъ судна съ миделемъ почти четырехугольнаго, коробочнаго типа и двойною обшивкою только въ днищевой части, гдѣ двойное дно утилизируется, какъ помъщеніе для водяного балласта.

Отъ лвойного борта выше скулы отказались: вопервыхъ онъ не можетъ быть использованъ для обычныхъ судовыхъ надобностей, а между тъмъ отнимаетъ полезное пространство отъ трюмовъ; во-вторыхъ требуетъ особыхъ расходовъ по очисткъ и поддержанію въ исправности. При распрепъленіи переборокъ въ громадномъ большинствъ случаевъ стали придерживаться продольной системы, устанавливая одни лишь поперечныя переборки, дабы не подвергать судно риску отъ чрезм врнаго крена.



ченіе "Great Eastern"

Надлежащее размъщение однихъ лишь по- фиг. 11. Миделевое съперечныхъ переборокъ оправдывало себя во многихъ случаяхъ аварій. На трансатлантикахъ "The

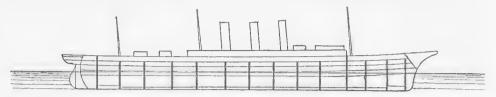
City of Paris" и "The City of New-York", постройки 1890 г., расположеніе переборокъ устроено было по проекту проф. Biles; переборки были поставлены очень часто и выведены на большую высоту надъ водою. Благодаря этому "The City of New-York (фиг. 13)



Фиг. 12. Распредъление поперечныхъ переборокъ на "Great Eastern'ъ.

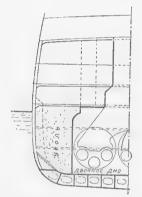
могъ, послѣ одного столкновенія, проплавать трое сутокъ въ океанѣ, съ двумя затопленными отдѣленіями.

Незадолго до "Титаника" и "Олимпика", построены были въ Англіи для линіи Кунардъ два трансатлантика "Мавританія" и "Лузитанія", (1907 г.), водоизмѣщеніемъ по 44.000 тоннъ. Оба предназначались быть резервными судами Британскаго военнаго флота, а потому чертежи ихъ составлялись по соглашенію съ англійскимъ адмиралтействомъ. На этихъ судахъ, кромѣ обычнаго двойного дна и поперечныхъ переборокъ, устроены были продольныя непроницаемыя переборки, отъ днища до верхней палубы. Эта конструкція устраивала какъ бы двойную внутренную оболочку машинъ и котловъ; сравненіе расположенія непроницаемыхъ отдѣленій на "Титаникъ" п "Мавританіи" (фиг. 14 и 15) вполнъ подтверждаютъ мысль,



Фнг. 13. Расположение переборокъ на пароходъ "The City of New-York".

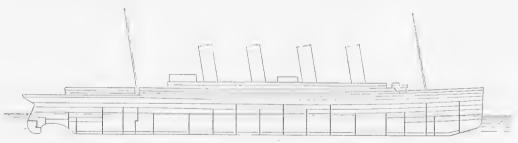
высказанную на судѣ, что "Мавританія", при тѣхъ же условіяхъ столкновенія со льдомъ, что и "Титаникъ", не затонула бы.



Фиг. 14. Миделевое съченіе "Мавританіи".

Еще лучшіе результаты можно было бы получить, если вмѣстѣ съ переборками были бы устроены непроницаемымъ образомъ также и палубы. На военныхъ судахъ почти каждая палуба сдѣлана водонепроницаемой и снабжается непроницаемыми люковыми крышками. Этого обычая совершенно нѣтъ въ коммерческомъ флотѣ, а между тѣмъ онъ принесъ бы значительную пользу, Инженеръ Вруббель ("Schiffbau", 1912, стр. 591) расчиталъ, что на "Титаникъ", поврежденія днихъ лишь первыхъ четырехъ отдѣленій, устанавливающія свободное сообщеніе съ забортною водою, даютъ количество влившейся

воды около 10.500 тоннъ; это даетъ дифферентъ 15 метровъ (49 футъ), причемъ носъ ушелъ бы въ воду на 28,2 фута, а корма

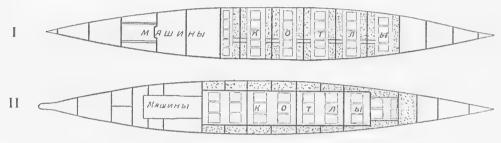


Фиг. 14. Расположеніе непроницаемыхъ переборокъ на "Мавританіи".

поднялась бы на 20,8 футъ. Уже при этомъ положеніи вода, при колебаніи, могла перелиться черезъ верхъ котельной переборки (фиг. 16). Если же сдѣлать палубы G и H непроницаемыми (что вполнѣ возможно при незначительномъ измѣненіи судового хозяй-

ства), и кромѣ того, сдѣлать водонепроницаемыми до палубы D шахты для кочегаровъ, то количество влившейся въ судно воды ограничилось бы 4.200 тоннами; дифферентъ при этомъ получился бы всего 26,8 ф., причемъ носъ погрузился бы въ воду на 15 футъ, а корма поднялась бы на 11,8 фута (фиг. 17).

Непроницаемыя подводныя палубы съ герметически запираемыми люками, однако, не встръчаютъ сочувствія среди строителей коммерческихъ судовъ. Они не могутъ допустить, чтобы какое либо хозяйственное помъщеніе на суднъ, куда должны будутъ заходить люди во время рейса, могло бы быть во время аваріи герметически закрыто сверху, тъмъ же поворотомъ рычага, которымъ запираются двери

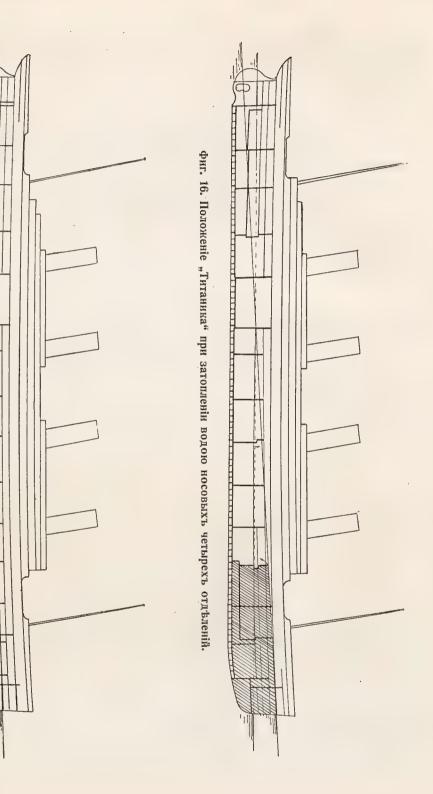


Фиг. 15. Расположеніе переборокъ въ трюмъ "Титаника" (I) и "Мавританін" (II).

въ вертикальныхъ переборкахъ. Гораздо больше сочувствія встрѣтило предложеніе американскаго проф. Hovgaard'a (Engineering, стр 704, 1912 г.) обезпечить непотопляемость "Титаника" двойнымъ бортомъ, непроницаемою надводною палубою надъ верхомъ непроницаемыхъ переборокъ и двойнаго борта, съ непроницаемыми шахтами у люковъ, выведенными на одну палубу выше. Къ этому, въ случаѣ переустройства внутреннихъ помѣщеній, можно было бы еще добавить непроницаемыя продольныя переборки угольныхъ ямъ (фиг. 18).

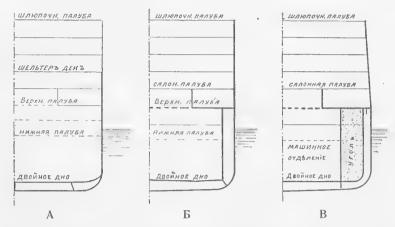
Такая система все-таки сохраняла, при закрытыхъ дверяхъ, возможность выхода вверхъ людей изъ каждаго большого отдъленія.

Практически, вопросъ о системѣ переборокъ былъ разрѣшенъ именно въ послѣднемъ смыслѣ, т. е. по системѣ вертикальныхъ разгородокъ. Передѣлка "Олимпика" и третьяго sistership того типа - "Британника"; затѣмъ перестройка "Императора" и наконецъ конструированіе строющейся "Аквитаніи" были сдѣланы по слѣдующей системѣ: 1) устроено двойное дно по всему подводному борту судна, впереди котельныхъ отдѣленій; 2) повышены носовыя переборки. "Аквитанія", какъ и "Мавританія", сверхъ того, сохранила обычныя у пароходовъ линіи Кунардъ продольныя непроницаемыя переборки угольныхъ ямъ. Какъ средство избѣжать кренъ, всѣ



фиг. 17. Положеніе "Титаника" съ затопленными носовыми четырьмя отд'вленіями, при наличін непроницаемой палубы Н.

симметричные бортовые отсъки были соединены между собою. Передълки коснулись только носовой части, какъ наиболъе подверженной аваріямъ во время хода.



Фиг. 18. А-мидель "Титаника"; Б и В-расположеніе на немъ переборокъ по проекту Hovgaard'a. Жирнымъ показаны водонепроницаемыя части.

Спасательные приборы. Въ теченіи года, истекшаго послѣ гибели "Титаника", пожеланія, какъ американской комиссіи, такъ



Фиг. 19. Шлюпка Энгельгардта въ сложенномъ видъ на берегу.

и англійскаго суда, о томъ, чгобы спасательные приборы (шлюпки, плоты и т. п.) были расчитаны на полное количество людей, находящихся на суднъ—уже вошли теперь полностью въ дъйствитель-

ную жизнь. Въ Соединенныхъ Штатахъ это требованіе предъявлено было къ океанскимъ судамъ уже съ лѣта 1912 года. Въ Велико-британіи съ 1 января 1913 г. дѣйствуетъ новый законъ о спасательныхъ средствахъ, въ которомъ это требованіе о количествѣ спасательныхъ средствъ является основнымъ для всякаго судна дальняго плаванія. Часть спасательныхъ средствъ (шлюпокъ) можетъ быть, по этому закону, поставлена просто на палубѣ; опредѣленная же минимальная часть—обязательно подъ шлюпбалками, число кото-



фиг. 20. Шлюпка Энгельгардта въ готовомъ видъ, спущенная на воду.

рыхъ устанавливается въ зависимости отъ длины судна (такъ напр. для "Титаника" и "Олимпика", дл. 852,5 футъ требуется 24 пары бортовыхъ шлюпбалокъ). Пресловутое правило 12-ое объ уменьшеніи числа шлюпокъ, если судно имѣетъ удовлетворительное раздѣленіе на непроницаемыя отдѣленія, въ новомъ законѣ упразднено. Число моторныхъ шлюпокъ допущено имѣть любое число. Судамъ каботажнаго плаванія разрѣшено имѣть меньшее число шлюпокъ, въ зависимости отъ рода ихъ плаванія.

Увеличеніе количества шлюпокъ легко можетъ быть предусмотрѣно при проектированіи судна, но встрѣчаетъ большія затрудненія на судахъ уже плавующихъ. Поэтому пароходныя общества, послѣ новаго закона, прежде всего, обратились къ складнымъ шлюпкамъ, какъ размѣщаемымъ очень компактно на суднѣ. Наибольшаго вниманія удостоились шлюпки Энгельгардта, уже испытанныя при

спасаніи людей съ "Титаника". По конструкціи своей шлюпка эта представляєть собою плотикъ (фиг. 19 и 20), сдѣланный изъ двухъ деревянныхъ щитовъ, между которыми зажаты подушки изъ пробки или капка, вмѣстѣ съ продольными и поперечными дощечками—распорками. На плотикѣ устроенъ парусинный фальшбортикъ, поднимающійся на складныхъ бортовыхъ стойкахъ. Вмѣсто плоскаго

плотика иногда устраивается подобіе днища шлюпки съ наборною общивкою. Шлюпки легко перевозятся на палубъ, сложенныя одна надъ другой (ф. 21). Достоинство этихъ шлюпокъ заключается въ томъ, что и въ сложенномъвидѣонѣобладаютъ значительною полъемною силою; по свидътельству г. Лайтоллера одна изъ складныхъ шлюпокъ "Титаника", въ опрокинутомъ видѣ, поддерживала на водъ 35 чел., т. е. около 750/0 полнаго количества (48 чел.), которое она можетъ имъть на себъ въ нормальномъ видъ \*).

Конкурренція заставила судовладѣльцевъ пойти еще дальше требованій закона. На "Императорѣ" Гамбургъ-Американская



Фиг. 21. Способъ размъщенія на суднъ шлюпокъ Энгельгардта (видны 3 шлюпки, положенныя одна на другую).

линія поставила, вмѣсто 24 паръ шлюпбалокъ (соотвѣтствующихъ, по англійскому закону, длинѣ 919 футъ)—30 паръ шлюпбалокъ. Часть ихъ заводъ Вулканъ поставилъ не на шлюпочной, а на болѣе близкой къ ватерлиніи палубѣ С. Въ числѣ шлюпокъ этого парохода имѣются два моторныхъ баркаса, снабженныхъ шлюпочнымъ безпроволочнымъ телеграфомъ.

Прожекторъ. Хотя великобританскій судъ и высказался уклончиво относительно пользы прожекторовъ, тѣмъ не менѣе, на практикѣ, пароходныя общества рѣшили ихъ ставить на всѣхъ пароходахъ. На "Императорѣ" поставленъ прожекторъ силою свѣта въ 34.000 свѣчей; очень остроумна идея приспособить его для ночной сигнализаціи, вмѣсто лампы Морзе, оказавшейся слишкомъ слабой при по-

<sup>&</sup>quot;) Изъ датской газеты "Мореплаваніе", отъ 6 октября 1912 г.

пыткахъ установить сообщеніе между "Титаникомъ" и "Калифорніанъ", видѣвшихъ другъ друга ночью. Помощью же прожектора можно сигналить судну, находящемуся даже за горизонтомъ.

Запасныя динамо-машины. Чтобы совершенно освободиться отъ зависимости отъ котловъ, а также для того, чтобы питаніе электрическаго тока не прекращалось вплоть до самаго послѣдняго момента при крушеніи—запасныя динамо-машины стали приводить въ дѣйствіе моторами и помѣщать возможно выше. На "Императоръ" запасная электрическая станція помѣщена въ рубкъ на шлюпочной палубъ и приводится въ движеніе бензиновымъ моторомъ. На "Аквитаніи" (вод. 53.000 тоннъ, спущенъ на воду въ 1913 г.) запасная станція помѣщена тамъ же. Двигателемъ взятъ моторъ системы Мирлисъ-Дизель.

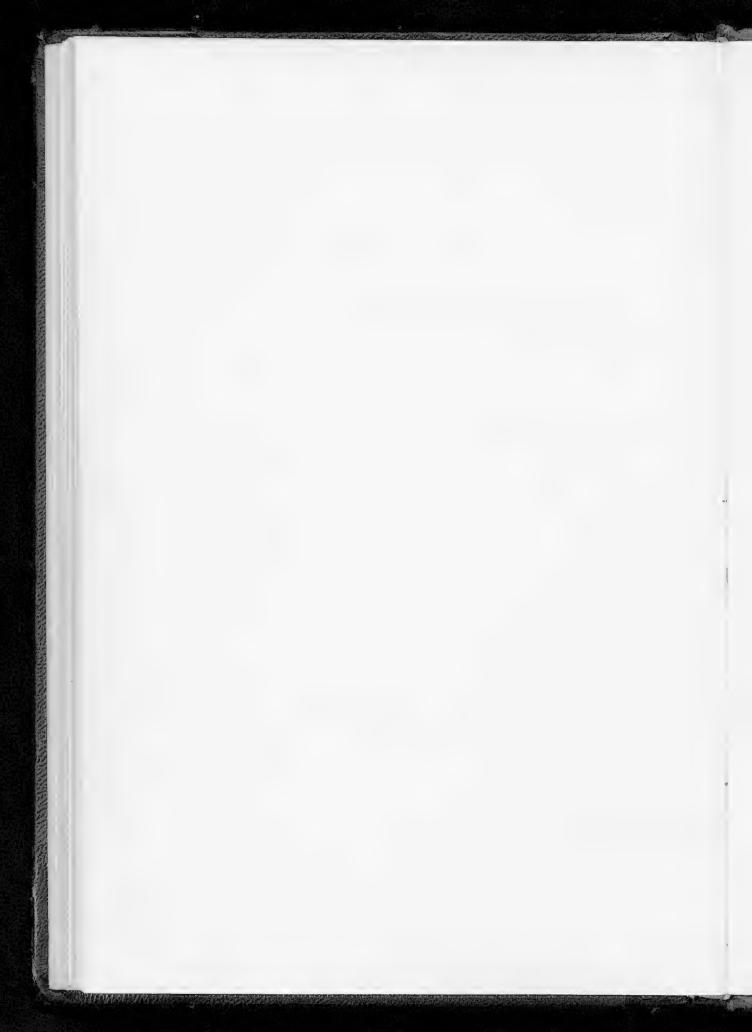
Противупожарныя переборки. Многочисленность деревянных устройствъ-переборокъ, мебели и другихъ горючихъ предметовъ заставляетъ строителей большихъ пассажирскихъ пароходахъ подумать о принятіи мѣръ предосторожности противъ другой стихіи, кромѣ воды—противъ огня. Значительный пожаръ, бывшій на "Императоръ" передъ отправленіемъ его въ первый рейсъ и возникшій изъ за неумѣлаго обращенія рабочаго съ карманною зажигалкою, вынудилъ заводъ Вулканъ поставить въ жилыхъ палубахъ особыя поперечныя "противупожарныя переборки", изъ азбеста, съ такими же несгораемыми, плотно прикрывающимися дверьми. Заводъ Вулканъ полагаетъ, что 3—4 такія переборки, размѣщенныя равномѣрно по длинѣ судна, дадутъ возможность локализировать пожаръ, который затѣмъ можетъ быть легко залитъ судовыми помпами.

Приборы для опредъленія присутствія льда. Въ судебномъ разбирательствѣ обращено вниманіе на то, что пониженіе температуры воздуха не является надежнымъ признакомъ приближенія льда. Послѣ гибели "Титаника" нѣкоторые изслѣдователи выяснили, что болѣе вѣрнымъ признакомъ является пониженіе температуры воды. Это предположеніе подтверждается весьма интересною діаграммою колебанія температуры воды, снятою на одномъ изъ пароходовъ, бывшихъ по близости льда во время гибели "Титаника" ("Shipbuilding and Shipping Record, 1913, р. 372). Приборъ, записывающій колебанія температуры воды, которую проходитъ судно, даетъ уже нѣкоторую возможность предсказать близость льда. Возникла также другая идея узнать близость ледяныхъ горъ глетчернаго образованія—по солености воды. Глетчерный ледъ, какъ

прѣсный, несомнѣнно уменьшаетъ, при таяніи, 0/0 солености окружающей морской воды. Надо полагать, что въ скоромъ времени, вѣроятно, появятся аппараты, могущіе уже точно предсказать на судахъ возможность встрѣчи съ ледяными горами.

Подводная звуковая сигнализація. На многихъ прибрежныхъ маякахъ въ Англіи и Америкъ установлены подводные звучащіе колокола; на пароходахъ соотвътственно этому ставятся пріемники (микрофоны), для улавливанія такихъ подводныхъ сигналовъ. Устройство колоколовъ на самыхъ пароходахъ не дълалось, въроятно изъ за нъкоторой громоздкости ихъ. Теперь этотъ недостатокъ устраняется и весною 1913 г. Съверо-Германскій Ллойдъ ръшилъ поставить на всъхъ своихъ пароходахъ подводные колокола. Этимъ еще болъе увеличатся шансы для терпящаго крушеніе парохода быть услышаннымъ сосъдними судами.

Р. Л.



## оглавленіе.

	CTP.
Предисловіе	1
Заключеніе Суда	5
Приложенія къ заключенію Суда:	
Введеніе	6
Глава І. Описаніе корабля	12
Пароходъ "Титаникъ".—Палубы и жилыя помъщенія.—Конструкція корпуса. — Спасательныя приспособленія. — Электрическое оборудованіе. — Механизмы. — Общія свъдънія. — Экнпажъ и пассажиры. — Чертежи внутренняго размъщенія пар. "Титаникъ".	
Глава II. Отчетъ о переходъ судна черезъ Атлантическій океанъ, о депешахъ, полученныхъ имъ, и о аваріи	49
Путь плаванія.— Депеши, сообщавшія о льдѣ.—Скорость судна. Условія погоды.— Мѣры, которыя надо было предпринять.—Стол-кновеніе.	
Глава III. Описаніе поврежденій корабля, послѣдующее ихъ дѣйствіе и окончательный результатъ, съ замѣчаніями по этому поводу	65
Послъдующее дъйствіе поврежденій. — Окончательный результать аваріи. — Замъчанія. — Вліяніе добавочнаго подраздъленія на плавучесть.	
Глава IV. Отчетъ о мърахъ, принятыхъ для спасанія людей и о томъ, какъ спаслись тъ, которыя остались въ живыхъ.	75
Шлюпки. — Поведеніе Сэра К. Дуффъ Гордона и г. Исмей. — Пассажиры III класса. — Мъры къ привлеченію помощи. — Помощь оказанная пароходомъ "Карпатія".	
Глава V. Обстоятельства, касающіяся парохода "Калифорніанъ"	88
Глава VI. Отчетъ о распоряженіяхъ Совъта Торговли.	95
Глава VII. Отвъты Суда	123

Глава VIII. Предположенія Суда о будущихъ мѣрахъ, касающихся надзора за пассажирскими пароходами
и плоты. — О команд'ь на шлюпкахъ и о шлюпочныхъ ученіяхъ. Общія зам'ьчанія.  Объ особенностяхъ постройки большихъ трансатлантическихъ пароходовъ и о вліяніи на нихъ гибели "Титаника" 144  Распред'ьленіе статей нагрузки на трансатлантическихъ пароходахъ. — Конструктивная кр'ьпость. — Расширительные стыки. — Прочность водонепроницаемыхъ переборокъ. — Непотопляемость судна. —
пароходовъ и о вліяніи на нихъ гибели "Титаника" 144  Распред теніе статей нагрузки на трансатлантическихъ пароходахъ. — Конструктивная кртость. — Расширительные стыки. — Прочность водонепроницаемыхъ переборокъ. — Непотопляемость судна. —
дахъ. — Конструктивная крѣпость. — Расширительные стыки. — Проч- ность водонепроницаемыхъ переборокъ. — Непотопляемость судна. —
Спасательные приборы.—Прожекторы.—Запасныя динамо-машины. Противупожарныя переборки.—Приборы для опредъленія присутствія льда.— Подводная звуковая сигнализація.
Рисунки и чертежи.
Внъшній видъ "Титаника" впереди текста Фиг. 1. Шлюпочная палуба "Титаника" стр. 22 " 2. Миделевое сѣченіе " 32 " 3. Водонепроницаемая дверь "Титаника" " 35 Чертежи внутренняго размѣщенія, съ перечнемъ англійск. терминовъ " I—VI. Карта пароходныхъ путей западной части Съвернаго Атлантическаго океана послѣ стр. 52 Фиг. 4. Расположеніе льда по депешамъ стр. 56 " 5. Путь судна при столкновеніи " 63 " 6. Расположеніе непроницаемыхъ переборокъ " 73 " 7. Шлюпки на палубъ "Титаника" " 76 " 8. Условія правильной формы шлюпки " 111 " 9. Шлюпбалки Велина двойного дъйствія " 121 " 10. Расширительные стыки " 147 " 11. Миделевое съченіе "Great Eastern" " 149 " 12. Распредъленіе попереч. переб. на "Great Eastern" " 149 " 13. " " " " The City of New-York" " 150 " 14. Миделевое съченіе "Мавританіи" " 150
" 15. Расположеніе переборокъ на "Мавританіи"       " 150         " 16. Планъ расположенія переборокъ на "Титаникъ" и "Мавританіи"       " 151         " 17. Положеніе "Титаника" при затопленіи 4-хъ отдѣленій       " 152         " 18. Тоже, при наличіи непроницаемой палубы Н.       " 152         " 19. Мидель "Титаника" и расположеніе на немъ переборокъ по проекту Hovgaard'a       " 153         " 20. Шлюпка Энгельгардта въ сложенномъ видѣ       " 153         " 21. Тоже, въ готовомъ видѣ       " 154         " 21. Тоже, способъ размѣщенія на суднѣ       " 155

